

ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
РЕГУЛИРОВАНИЕ

Инновации



Контроль



Безопасность



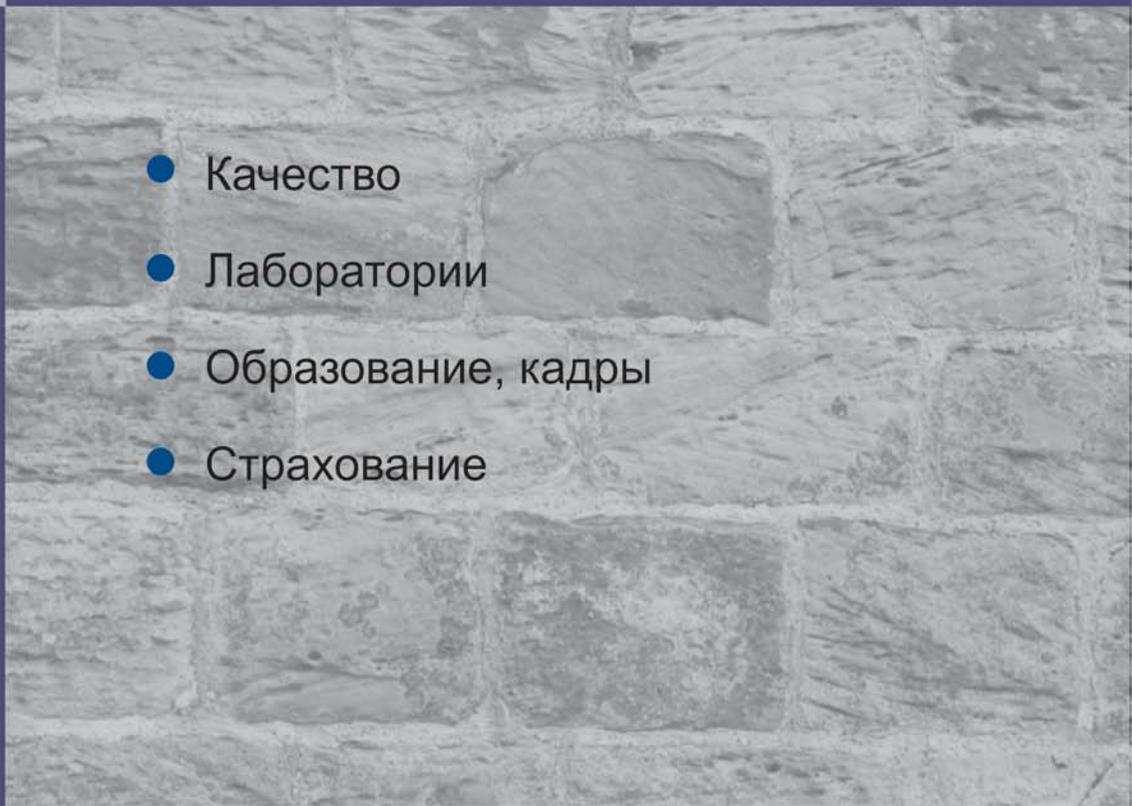
**13-21**  
МАРТА  
**2013**

**IV** ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
РЕГУЛИРОВАНИЕ**

- Проектирование
- Стройиндустрия
- Строительство, услуги
- Энергоэффективность



**ИННОВАЦИИ  
КОНТРОЛЬ  
БЕЗОПАСНОСТЬ**

- Качество
- Лаборатории
- Образование, кадры
- Страхование

# ОБРАЩЕНИЕ

Президенту Российской Федерации В.В. Путину  
по вопросам технического регулирования в строительстве  
на основе резолюции IV Южно-Уральского строительного Форума  
«Государственное и профессиональное регулирование: Инновации. Контроль. Безопасность»

**Уважаемый Владимир Владимирович!**

В городе Челябинске с 13 по 21 марта 2013 года при поддержке Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области прошел IV Южно-Уральский строительный Форум «Государственное и профессиональное регулирование: Инновации. Контроль. Безопасность».

В рамках деловой программы форума были проведены круглые столы и семинары, связанные с обсуждением профессиональным сообществом вопросов: государственного регулирования строительной отрасли в Российской Федерации; выполнения требований законодательства в сфере строительства, в том числе норм Федеральных законов о техническом регулировании, безопасности зданий и сооружений, пожарной безопасности, энергоэффективности.

По результатам форума была принята резолюция, в которой констатируется следующее:

Проектные и строительные организации обеспокоены состоянием нормативной базы в строительстве, о чем неоднократно сообщалось в федеральные органы власти.

За последние три года наметилась тенденция к установлению федеральными ведомствами «фрагментарных» норм, зачастую, противоречащих базовым законам.

Примером могут послужить нормативные документы, изданные и утверждённые Министерством чрезвычайных ситуаций РФ в области пожарной безопасности зданий и сооружений. Основная масса требований этих документов переключалась из нормативных документов, изданных в рамках старой нормативной базы, наряду с ними появились требования, которые противоречат или имеют существенные расхождения с пунктами, указанными в обязательных сводах правил и базовом Федеральном законе от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Министерством регионального развития РФ не актуализирован перечень национальных стандартов и сводов правил (их частей), обязательных для применения. Кроме того, разработка проекта перечня проходит без учета норм, внесенных другими ведомствами, а также без учета мнения профессионального строительного сообщества. При наличии достаточно проработанной системы создания стандартов саморегулируемых организаций в строительстве Министерство регионального развития РФ не спешит урегулировать имеющиеся разногласия в формировании норм и правил в строительстве.

Не согласованные действия ведомств: Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству Министерства чрезвычайных ситуаций, Министерства регионального развития РФ мешают нормальному развитию системы технического регулирования в строительстве.

По мнению участников форума, такая ситуация вызвана тем, что нет единого органа, способного сосредоточить в себе управление системой разработки нормативной базы в строительстве.

Поэтому у Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) должны быть полномочия и ответственность по утверждению сводов правил и других нормативных технических документов обязательного и добровольного применения в сфере строительства, в том числе, разработанных другими ведомствами, в целях соблюдения требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Участниками форума отмечены наиболее проблемные и «белые пятна» в техническом нормировании в сфере строительства:

Например, на сегодняшний день отсутствуют нормативные документы, регламентирующие применение ряда конструктивных решений, используемых в строительстве более 20 лет. Проектные, строительные организации, технические заказчики вынуждены разрабатывать самостоятельно специальные технические условия или применять технические свидетельства, отражающие специфику обеспечения (например — пожарной безопасности) и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий, вместо того, чтобы просто применять обязательный нормативный документ. Это относится, в первую очередь, к фасадным системам утепления и облицовки зданий, светопрозрачным конструкциям наружных стен, прогрессивным типам фундаментов и др. конструктивным решениям.

Особое внимание при утверждении обязательных норм следует уделить мерам по разумному увеличению ветровых и других нагрузок в СП 20.13330.2011г. «Нагрузки и воздействия». Данное предложение поступило в связи с возникновением ущерба значительному количеству зданий после метеоритного дождя, произошедшего в Челябинске 15.02.2013 г.

В результате обсуждений принято решение о направлении данного письма с предложениями о выдаче Вами адресных поручений:

1. Правительству РФ — передать функции и возложить ответственность по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства Федеральному агентству по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) РФ.

2. Госстрою России:

— на базе Уральского федерального округа в г. Челябинске во второй половине 2013 года провести форум по вопросам Государственного регулирования в строительстве с привлечением должностных лиц федеральных ведомств, занятых в сфере регулирования строительства;

— принять на себя централизованное руководство и утверждение всех нормативных требований, касающихся технического регулирования строительства;

— уточнить перечень обязательных и добровольных требований в строительстве с участием профессионального строительного сообщества в лице саморегулируемых организаций, профильных Союзов с привлечением к работе заинтересованных ведомств (МЧС, Ростехрегулирование и пр.);

— разработать и утвердить Свод правил (СП) на новые конструктивные решения «Фасадные системы, светопрозрачные конструкции наружных стен» и включить их в перечень обязательных для применения нормативных документов;

— внести изменения в СП 20.13330.2011г. «Нагрузки и воздействия» по увеличению ветровых и других нагрузок.

Просим рассмотреть данное обращение и высказать Ваше мнение о возможности реализации резолюции конференции.





**Владимир ЯКОВЛЕВ,**  
президент Российского  
Союза строителей

*Уважаемые друзья!*

Сердечно приветствую Вас, участников и гостей IV Южно-Уральского строительного Форума!

Тема семинара «Современные фасадные системы. Новые направления и инновационные технологии» очень актуальна на сегодняшний день и свидетельствует о возросшем влиянии не только со стороны исполнительной власти, но и Союзов, саморегулируемых организаций.

Практически все показатели стройкомплекса за прошлый год имеют положительную динамику (в Уральском регионе прирост составил 15,4%). Неплохо начат этот год в целом по России. Есть все основания полагать, что строительный комплекс Челябинской области, Южного Урала не сбавит темпов, особенно в сфере ввода жилья населению.

*Желаю Вам успехов и новых трудовых свершений!*



**Виктор ТУПИКИН,**  
министр строительства,  
инфраструктуры  
и дорожного хозяйства  
Челябинской области

*Уважаемые участники и гости*

*IV Южно-Уральского строительного Форума!*

Одно из значимых отраслевых событий — Южно-Уральский строительный Форум решает ключевую задачу объединения усилий, интеллектуального и творческого потенциала строителей, представителей органов государственной власти и делового сообщества, направленную на выработку важнейших решений, обеспечивающих устойчивое развитие строительной отрасли нашего региона.

Для нас важно через постоянный деловой, конструктивный диалог, который проходит в рамках Форума, вынести на обсуждение профессионального сообщества важнейшие вопросы технического регулирования, внедрения инновационных технологий, качества строительства, ответственности за результаты своего труда.

*Желаю всем участникам Форума плодотворной работы, интересного общения, реализации намеченных планов!*



# НОСТРОЙ

## Национальное объединение строителей

Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ) – крупнейшее объединение саморегулируемых организаций в области строительства, основанное на обязательном членстве в силу закона.

### Президент НОСТРОЙ

Ефим Басин –  
Герой Социалистического Труда,  
Заслуженный строитель России



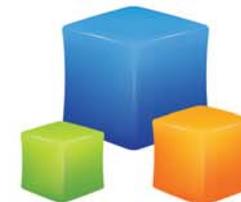
### Приоритеты Национального объединения строителей:

- Совершенствование системы технического регулирования в строительстве
- Совершенствование систем подготовки кадров для строительной отрасли и подтверждения квалификации специалистов
- Содействие улучшению инвестиционного климата
- Внедрение информационно-коммуникационных технологий
- Поддержка малого бизнеса
- Противодействие коммерциализации саморегулирования
- Совершенствование законодательства и методологии в сфере саморегулирования



### Национальное объединение строителей объединяет

**260**  
саморегулируемых организаций строителей



- межрегиональные – 41;
- отраслевые – 29;
- региональные – 190

**4 500 000**  
работников строительного комплекса



- инженерно-технические работники – 450 000;
- мастера и прорабы – 500 000;
- рабочие строительных специальностей – 3 550 000

**110 000**  
строительных организаций



- крупный бизнес – 7%;
- средний бизнес – 23%;
- малый бизнес – 70%

123242, Россия, г. Москва, ул. Малая Грузинская, д. 3, 10 этаж.  
Тел./факс +7 (495) 987-31-48 (50). E-mail: info@nostroy.ru; www.nostroy.ru

## Насущная потребность



**А. В. ПЕСТРИЦКИЙ,**  
заведующий  
лабораторией  
противопожарных  
исследований,  
сертификации  
и экспертизы в  
строительстве  
ЦНИИСК им.  
В.А. Кучеренко  
(Москва)

В современных условиях строительства назрела необходимость разработки нового стандарта, устанавливающего метод испытаний на огнестойкость и пожарную опасность наружных несущих стен различных конструктивных решений, функционального назначения и исполнения с непожаростойким светопрозрачным заполнением проемов.

Эта необходимость обусловлена широким применением в зданиях и сооружениях новых конструктивных решений наружных несущих стен с применением светопропускающего заполнения любых размеров, оценка огнестойкости и пожарной опасности которых не может быть объективно определена при использовании действующих методов огневых испытаний (ГОСТ 30247.1, ГОСТ 53308 и ГОСТ 31251).

Основой идеологии намеченного к разработке стандарта и последующего нормирования требований к наружным несущим стенам является определение времени распространения пожара из очага пожара на выше расположенный этаж здания. Поэтому огнестойкость этих конструкций при испытании должна определяться временем наступления предельных состояний по огнестойкости на необогреваемых поверхностях стен, главным образом, над перекрытием помещения с «очагом пожара», а также, при необходимости, и на необогреваемых поверхностях стены в соседних с очагом пожара помещениях (при нормировании требований к огнестойкости внутренних стен или перегородок здания).

В основе физической модели метода испытаний должна лежать реальная модель огневого воздействия пожара на наружные стены до и после разрушения светопрозрачного заполнения стены (остекления) помещения с очагом пожара и выброса факела пламени на фасад здания.

Для реализации этой модели огневого воздействия применяется двухэтажная установка с возможностью монтажа образца стены на высоту 2-х этажей здания, на первом этаже которой располагается огневая камера печи, обеспечивающая возможность соответствующего огневого воздействия на образец испытуемой стены.

При определении пределов огнестойкости наружных несущих стен учитываются пожарно-технические характеристики всех элементов стены, в том числе непожаростойкого остекления как на «этаже пожара» (в огневой камере печи), так и в пределах стены над очагом пожара.

Испытания конструкций по этому методу должны проводиться с учетом ранее установленного времени разрушения светопрозрачного заполнения стены при тепловом воздействии

стандартного температурного режима (на «этаже пожара»). В качестве методов испытаний для определения времени разрушения светопрозрачного заполнения могут использоваться методы испытаний по ГОСТ 53308 или по ГОСТ 30247.1.

Необходимость применения дополнительного метода испытания для определения времени разрушения светопрозрачного заполнения стены на «этаже пожара» объясняется невозможностью создания стандартного температурного режима во внутреннем объеме печи при использовании древесины в качестве огневой нагрузки.

Кроме того, дополнительный метод испытания по ГОСТ 30247.1 может быть применен для определения огнестойкости узлов крепления наружных стен модульного типа на «этаже пожара», располагаемых, как правило, на верхней плоскости перекрытий.

Вместе с тем, количество испытаний с привлечением дополнительных методов испытаний представляется незначительным, учитывая термомеханические свойства обычного стекла и достаточно ограниченную номенклатуру стекла и изделий из него (стеклопакетов), которые обычно применяются в строительстве. Это же относится и к указанным выше наружным узлам крепления навесных стен модульного типа с соответствующей тепловой защитой.

В методе испытания планируется к применению две модели испытания, обусловленные различными временами разрушения светопрозрачного заполнения. В связи с этим необходимо принять следующие допущения.

В случае если время разрушения светопрозрачного заполнения стены при стандартном температурном режиме (определяемом по ГОСТ 30247.1) составляет 5 минут и менее, то огневые испытания по настоящему методу проводятся в один этап без учета времени разрушения светопрозрачного заполнения стены на «этаже пожара».

При времени разрушения светопрозрачного заполнения стены более 5 минут огневые испытания проводятся в два этапа. Первый этап испытания равен длительности периода времени до разрушения светопрозрачного заполнения на «этаже пожара». С целью исключения в этот период времени огневого воздействия на

наружную плоскость испытуемого образца применяется передвижной дымоход с размером поперечного сечения равным размеру открытого проема образца стены, который вплотную, без зазоров, придвинут к открытому проему испытуемого образца стены. После разжигания пожарной нагрузки в огневой камере печи установки факел пламени из огневой камеры печи по дымоходу отводится от внешней поверхности испытуемого образца. По достижению времени равному ранее определенному времени разрушения светопрозрачного заполнения, дымоход отводится от открытого проема печи и факел пламени выбрасывается на наружную плоскость испытуемого образца. С этого момента времени начинается второй этап огневого испытания. Общая длительность испытания равна заявленному или ожидаемому пределу огнестойкости испытуемой стены. Таким образом, в пределах общего времени испытания в процессе испытания последовательно реализуется два этапа (две модели) теплового воздействия на образец. Первый этап имитирует одностороннее тепловое воздействие пожара на образец до момента разрушения светопрозрачного заполнения стены на «этаже пожара». Второй этап имитирует трехстороннее тепловое воздействие пожара на образец после разрушения светопрозрачного заполнения стены на «этаже пожара» с воздействием факела пламени на внешнюю поверхность образца.

В зависимости от времени разрушения светопрозрачного заполнения проема, т.е. в зависимости от реализуемых моделей огневого воздействия применяются один или два температурных режимов испытания.

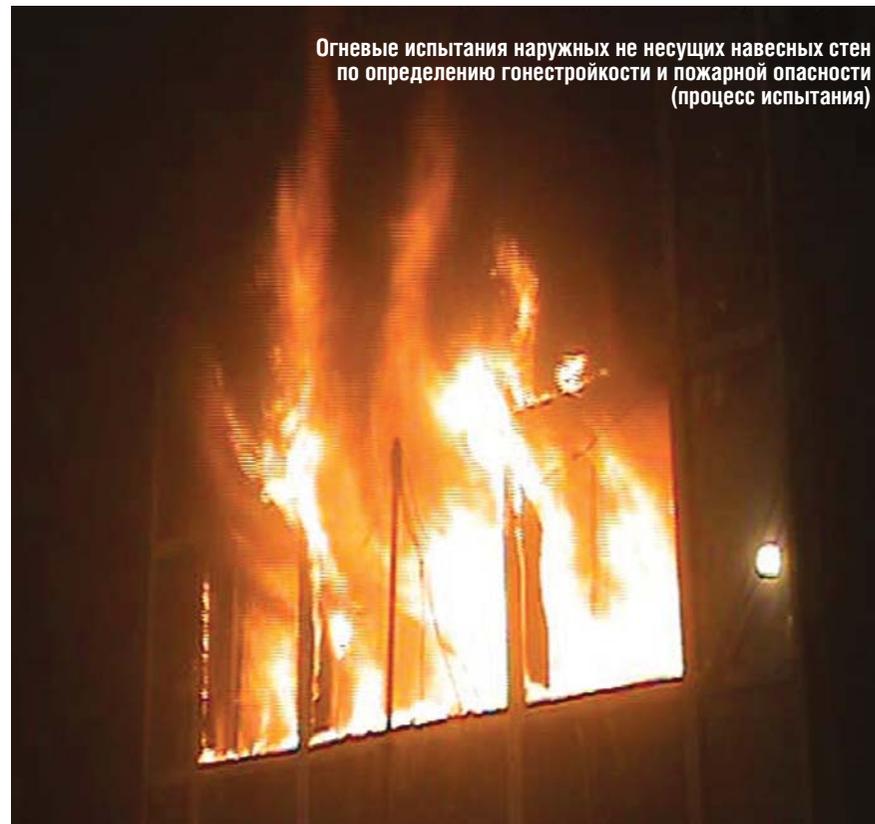
При одноэтапном испытании используется температурный режим, применяемый по ГОСТ 31251 в редакции 2008 года.

При двухэтапном испытании используются два температурных режима испытания. На первом этапе испытания используется стандартный температурный режим по ГОСТ 30247.0, с момента начала второго этапа испытания (разрушения светопрозрачного заполнения) используется температурный режим по ГОСТ 31251 в редакции 2008 года.

Конструктивное исполнение образца стены для испытания должно соответствовать проектной документации, за исключением размера открытого проема в пределах первого этажа установки, который принят 3,0 м×0,8 м (ширина×высота). Размер проема, как правило, не соответствует проектным размерам проема реальной конструкции. Это объясняется тем, что время разрушения светопрозрачного заполнения стены на «этаже пожара» определяется по ГОСТ 30247.1 на образце изготовленным в соответствии с проектной документацией, в том числе с реальными размерами светопрозрачного заполнения, вследствие чего отпадает необходимость воспроизводить реальные размеры проема при испытаниях по новому методу.

Кроме того, уменьшение высоты проема позволяет уменьшить глубину огневой камеры печи и, соответственно, массу необходимой для проведения испытаний огневой нагрузки. В пределах открытого проема образца, в случае если это предусмотрено конструкцией стены, должны располагаться стойки. Открытый проем образца должен выполняться в соответствии с проектной документацией, но без светопрозрачного заполнения.

Для оценки огнестойкости ненесущих стен всех типов допускается использовать один образец при условии, что стена в дальнейшем будет применяться не только с аналогичной высотой междуэтажного пояса (простенка между смежными по высоте проемами), но и при соблюдении расположения верха проема для светопрозрачного заполнения относительно нижней плоскости перекрытия. В противном случае следует проводить два испытания образцов конструкции стены — при наименьшем и наибольшем расстоянии верха проема относительно нижней плоскости перекрытия. Для промежуточных значений вышеуказанного расстояния в стандарте принимается допущение о возможности определения огнестойкости стены по линейной интерполяции с соблюдением процедуры классификационной оценки предела огнестойкости по ГОСТ 30247.0.



Огневые испытания наружных не несущих навесных стен по определению огнестойкости и пожарной опасности (процесс испытания)

Планируемый стандарт будет предусматривать четыре временных интервала продолжительности испытаний — 60, 45, 30 и 15 минут. Выбор этих временных интервалов обусловлен необходимостью обеспечения принципа равной огнестойкости системы «стена-перекрытие» для зданий I, II, III и IV степеней огнестойкости зданий по СНИП 21-01-97.

Увеличение времени испытания свыше 60 минут возможно для отдельных уникальных случаев при соответствующем обосновании.

Ожидается, что стандарт будет применяться и для установления пределов огнестойкости как одинарного, так и двойного стенового ограждения, в том числе из светопропускающих элементов.

Учитывая применение в разрабатываемом документе температурного режима испытания по ГОСТ 31251 в редакции 2008 года, используемого для классификации систем наружной теплоизоляции фасадов зданий по пожарной опасности, в процессе огневых испытаний можно будет определить и класс пожарной опасности этих конструкций по критериям оценки ГОСТ 31251.

На основании изложенного при испытаниях наружных ненесущих стен каркасного типа разрабатываемому методу могут определяться обе нормируемые пожарно-технические характеристики строительных конструкций — предел огнестойкости и класс пожарной опасности.



некоммерческое партнерство  
саморегулируемая организация  
**СОЮЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ**  
Урала и Сибири

Номер в реестре — СРО-С-030-24082009

Дата регистрации в РосТехНадзоре — 24.08.2009

Округ — Уральский федеральный округ

Регион — Челябинская область

Адрес — 454092, г. Челябинск, ул. Елькина, 84, 3 этаж

Количество участников — 962

Компенсационный фонд — более 477 млн. рублей

#### ФИЛИАЛЫ

- Магнитогорский (г. Магнитогорск);
- Курганский (г. Курган);
- Сибирский (г. Кемерово).

#### РАЗМЕРЫ ВЗНОСОВ

Страховые суммы — 5% от годовой выручки, но не менее 5 млн. рублей

Вступительный взнос — 30 000 рублей.

Размер единовременного взноса в компенсационный фонд — мин. — 300 000 руб., макс. — 10 000 000 руб.

#### Регулярный взнос:

- 36 тысяч рублей — для организаций с годовой выручкой по СМР до 100 млн. рублей
- 72 тысячи рублей — для организаций с годовой выручкой по СМР свыше 100 млн. рублей

## Некоммерческое партнерство «Саморегулируемая организация Союз строительных компаний Урала и Сибири» — ведущая региональная саморегулируемая организация в Уральском федеральном округе

Перечень работ для свидетельств — весь перечень видов работ по Приказу Минрегиона № 624 от 30.12.2009 (в том числе на особо опасных технически сложных объектах, объектах использования атомной энергии).

#### РУКОВОДСТВО ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

**Высший орган управления** — Общее собрание (юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие строительство, реконструкцию и капитальный ремонт всего спектра объектов, в том числе гражданского, жилищного, промышленного строительства, объектов использования атомной энергии и др.)

**Коллегиальный орган управления** — Правление в составе 13 представителей организаций — членов НП СРО «ССК УрСиб», ведущих предприятий строительной отрасли (возглавляет Правление — Председатель)

**Единоличный исполнительный орган** — генеральный директор.

Структурные подразделения Исполнительной дирекции — профильные Департаменты в составе отделов.

#### ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

- 1) предупреждение причинения вреда вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и выполняются членами НП СРО «ССК УрСиб»;
- 2) повышение качества осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

**Содержание деятельности НП СРО «ССК УрСиб»** — разработка и утверждение стандартов и правил в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и иными нормативными актами, а также контроль за соблюдением своими членами требований этих документов.

Для достижения поставленных федеральным законодательством целей, первоочередными направлениями деятельности НП СРО «ССК УрСиб» являются:

- методическая, информационная, юридическая поддержка деятельности строительных компаний в составе Партнерства, организация повышения квалификации кадров для обеспечения их конкурентоспособности,
- разработка стандартов, правил и иных нормативных документов в области саморегулирования с учетом федеральных, региональных требований, рекомендаций Национального объединения строителей.
- организация и осуществление профилактических и контрольных мероприятий в области обеспечения качества и стабильности работы организаций в составе Партнерства.
- взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления, иными органами для устранения необоснованных административных барьеров и повышения эффективности работы строительного комплекса региона.

#### НАГРАДЫ НП СРО «ССК УрСиб»

- лауреат премии «РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП-2010» в номинации «Ведущая региональная саморегулируемая организация в области строительства».
- по итогам Национального конкурса российских строителей «СТРОЙМАСТЕР-2011»: лауреат в номинации «ЛУЧШАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ СРО ПО КАЧЕСТВУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ-2011».

# СТРОЙКОМПЛЕКС ОБЛАСТИ: итоги и перспективы

Итоги 2012 года и перспективы развития строительной отрасли в Челябинской области и областном центре стали предметом мониторинга, проведенного Челябинским межрегиональным Союзом строителей

**В 2012 году  
в Челябинской области  
введено в эксплуатацию  
1 672, 592 тысяч  
квадратных метров  
жилья при плановом  
показателе 1,5 миллиона  
квадратных метра.  
Доля индивидуального  
строительства составила  
26,3 процента  
или 439,822 тысячи  
квадратных метров.**

Значительная часть построенного в области жилья приходится на Челябинск. В 2012 году в Челябинске введено в эксплуатацию более 1,002 миллиона квадратных метров жилья, из них — 913,596 квадратных метров многоквартирных жилых домов, абсолютный рекорд по вводу жилья за всю историю города. В 2012 году в областном центре введено на 33,8 процента больше жилья, чем в 2011 году.

Насколько успешным оказался 2012 год для магнитогорских строителей? По итогам года ввод жилья в Магнитогорске составил 151771 квадратный метр. Если говорить о структуре рынка строительства жилья, то треть его закрывают челябинские застройщики, две трети — местные, объемы жилья построенного магнитогорскими компаниями растут. На счету крупнейшего в городе треста «Магнитострой», 35 процентов от всего введенного в городе жилья. Задача на ближайшие годы — строительство квартир-студий с чистовой отделкой. Магнитогорск, по мнению властей, город должен стать привлекательным для жителей соседних сельских районов Челябинской области и Башкортостана, которые местом своего постоянного жительства выберут Магнитогорск

В результате строительного бума не только застройщики, но и производители строительных материалов смогли увеличить объемы производства. По данным регионального Союза предприятий стройиндустрии в 2012 году в Челябинской области отмечен рост объемов производства основных видов строительных материалов: строительного песка, товарного бетона, товарного раствора, конструкций КППД, сборного железобетона. Наибольший рост выпуска продукции в сравнении с 2011 годом отмечен при производстве товарного бетона и ячеистых блоков. В регионе в 2012 году произведено 1235,3 тысячи кубометров изделий сборного железобетона и 438,6 миллионов штук условно-кирпича. В 2012 году предприятия стройиндустрии выпустили 825,0 тысяч квадратных метров панелей и других конструкций для крупнопанельного домостроения. Выпуск цемента в области составил в прошлом году 2704,2 тысяч тонн.

По данным министра строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области В. Тупикина, в ближайшие годы значительно улучшится ситуация с расселением граждан из аварийного жилья. Планирует-

ся, что за 2013—2015 годы аварийный фонд области будет сокращен на 579 домов, или 180,5 тысячи квадратных метров. Именно такое количество зданий было признано аварийным в срок до 1 января 2012 года. Претендовать на федеральную помощь в расселении ветхих домов область сможет только после выполнения ряда условий. В их числе: установка в жилом фонде общедомовых приборов учета, привлечение инвестиций в коммунальную инфраструктуру, утверждение долгосрочных тарифов на товары и услуги в сфере теплоснабжения, создание системы мониторинга по урегулированию кредиторской задолженности за поставленные энергоресурсы. Кроме того, вырастет, до 70 процентов, степень участия бюджетов регионов в программе расселения и проведения капитального ремонта. Раньше регионы — участники программ брали на себя до 50 процентов затрат в зависимости от своих возможностей.

В регионе в 2012 году построено дошкольных образовательных учреждений на 1112 мест, два физкультурно-оздоровительных комплекса, плавательный бассейн, торгово-офисных центров общей площадью 8160 квадратных метров, торгово-развлекательных центров общей площадью 6326 квадратных метров. Принято в эксплуатацию 29,4 километров автомобильных дорог с твердым покрытием. Построено 281,3 километра газовых сетей.

Эффективность работы строительного комплекса области прямым образом связана с сокращением административных барьеров. По данным Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области по итогам 2012 года, во всех 43 городских округах и муниципальных районах разработаны и утверждены документы территориального планирования. Генеральные планы разработаны и утверждены в 27 городских поселениях, в 226 из 243 сельских поселений. Своевременная разработка градостроительной документации всех уровней позволяет оперативно формировать земельные участки для строительства. По результатам совместной работы с муниципальными образованиями в 2012 году на территории Челябинской области предоставлено в общей сложности 3248 земельных участков для жилищного строительства площадью 663,94 га, с ориентировочным объемом ввода 1014,93 тысяч квадратных метров.

При этом, доля земельных участков, предоставленных для индивидуального жилищного строительства, как посредством аукционов, так и без аукционов, составляет 98 процентов от общего количества предоставленных земельных участков. По сравнению с 2011 годом в 2012 году выросли площади земельных участков, предоставленных для комплексного освоения в целях жилищного строительства, предполагающих их обеспечение инженерной, транспортной и социальной инфраструктурой. Так, в 2011 году для комплексного освоения было предоставлено 137 га, в 2012 году на 14 процентов больше — 155,83 га.

Утверждены административные регламенты, направленные на совершенствование порядка выдачи разрешений на строительство и ввод объектов в эксплуатацию, выдача которых согласно Градостроительному кодексу находится в ведении Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области.

Утверждены административные регламенты исполнения государственных функций, непосредственно влияющих на ход реализации инвестиционно-строительных процессов:

- об осуществлении строительного надзора,
- о расследовании нарушений градостроительной деятельности,
- об осуществлении контроля и надзора в области долевого строительства.

В ОГАУ «Госэкспертиза Челябинской области» сокращены сроки рассмотрения проектной документации и подготовки перечня замечаний по приведению документации в соответствие с требованиями технических регламентов: по жилым домам — до 21 дня; прочим объектам — до 30 дней (замечания передаются в рабочем порядке по мере рассмотрения разделов проектов).

С первого апреля 2012 года вступили в законную силу изменения и дополнения в Градостроительный Кодекс РФ в части введения негосударственной экспертизы проектной документацией и результатов инженерных изысканий. На территории области начали работать четыре органа негосударственной экспертизы.

Для предупреждения и устранения злоупотреблений организациями коммунального комплекса, занимающими доминирующее положение на рынке, осуществляются утверждение и декларирование инвестиционных программ ресурсосберегающих организаций, проверка обоснованности расчета тарифов, их доступности для потребителей.

Действующий порядок утверждения платы за технологическое присоединение к электрическим сетям не создает предпосылок для злоупотреблений при осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям вновь построенных или реконструированных объектов капитального строительства.

Анализ планов ввода жилья, представленных администрациями муниципальных образований, прогнозирует безусловное выполнение программы строительства жилья в текущем году. В 2013 году ввод в эксплуатацию многоквартирного жилья составит более 1,6 миллиона квадратных метров. С учётом роста объемов малоэтажного и индивидуального жилищного строительства на 10 процентов, прогнозируемый объем ввода этого типа жилья, по итогам 2013 года составит 480 тысяч квадратных метров.

## Информация о ходе выполнения программы строительства жилья на территории Челябинской области в 2012 году

| Наименование муниципального образования | План ввода жилья в эксплуатацию в 2012 году по ОЦП | Фактический ввод жилья в 01.01.2013 г., кв. метров                      |  | Выполнение годового плана по вводу жилья, % |
|---|--|---|--|---|
|   |  | по состоянию на 01.01.2013 г., всего кв. метров (по данным Госстата ЧО) | в том числе индивидуальное строительство |   |
| 1                                       | 2  | 3   | 4  | 5   |
| Всего по области                        | 1 500 000,0  | 1672592   | 439822                                   | 111,51                                      |
| Верхнеуфалейский                        | 5000   | 4 647,00  | 3 270,00                                 | 92,94                                       |
| Златоустовский                          | 20000  | 25 355,00   | 16 819,00                                | 126,78                                      |
| Карабашский                             | 3200   | 3 354,00  | 1 228,00                                 | 104,81                                      |
| Копейский                               | 59700  | 78 842,00   | 23 889,00                                | 132,06                                      |
| Кыштымский                              | 9300   | 11 039,00   | 7 382,00                                 | 118,70                                      |
| Магнитогорский                          | 123000   | 151 771,00  | 44 423,00                                | 123,39                                      |
| Миасский                                | 60700  | 90 765,00   | 48 484,00                                | 149,53                                      |
| Троицкий                                | 11200  | 12 568,00   | 8 150,00                                 | 112,21                                      |
| Усть-Катавский                          | 3100   | 3 129,00  | 1 079,00                                 | 100,94                                      |
| Челябинский                             | 961000   | 1 002 561,00  | 88 965,00                                | 104,32                                      |
| Южноуральский                           | 5100   | 5 973,00  | 5 666,00                                 | 117,12                                      |
| Озерский                                | 6500   | 11 337,00   | 1 836,00                                 | 174,42                                      |
| Снежинский                              | 14500  | 20 676,00   | 5 072,00                                 | 142,59                                      |
| Трехгорный                              | 4500   | 4 539,00  | 231,00                                   | 100,87                                      |
| <b>ИТОГО по городским округам</b>       | <b>1 292 700,0</b>                                 | <b>1435783,0</b>  | <b>263455,0</b>                          | <b>111,07</b>                               |
| Агаповский                              | 8500   | 6 973,00  | 6 090,00                                 | 82,04                                       |
| Аргаяшский                              | 8300   | 9 360,00  | 9 360,00                                 | 112,77                                      |

| Наименование муниципального образования | План ввода жилья в эксплуатацию в 2012 году по ОЦП | Фактический ввод жилья в 01.01.2013 г., кв. метров                      |  | Выполнение годового плана по вводу жилья, % |
|---|--|---|--|---|
|   |  | по состоянию на 01.01.2013 г., всего кв. метров (по данным Госстата ЧО) | в том числе индивидуальное строительство |   |
| 1                                       | 2  | 3   | 4  | 5   |
| Ашинский                                | 7300   | 8 889,00  | 6 887,00                                 | 121,77                                      |
| Брединский                              | 3100   | 3 613,00  | 3 467,00                                 | 116,55                                      |
| Варненский                              | 1200   | 1 329,00  | 1 329,00                                 | 110,75                                      |
| Верхнеуральский                         | 6100   | 6 469,00  | 4 227,00                                 | 106,05                                      |
| Еманжелинский                           | 2500   | 2 765,00  | 2 765,00                                 | 110,60                                      |
| Еткульский                              | 8800   | 9 148,00  | 7 701,00                                 | 103,95                                      |
| Карталинский                            | 7100   | 10 124,00   | 5 461,00                                 | 142,59                                      |
| Каслинский                              | 6000   | 11 790,00   | 6 928,00                                 | 196,50                                      |
| Катав-Ивановский                        | 2500   | 2 911,00  | 2 911,00                                 | 116,44                                      |
| Кизильский                              | 700  | 780,00  | 633,00                                   | 111,43                                      |
| Коркинский                              | 7300   | 9 717,00  | 3 265,00                                 | 133,11                                      |
| Красноармейский                         | 17800  | 16 777,00   | 7 041,00                                 | 94,25                                       |
| Кунашакский                             | 8500   | 10 106,00   | 9 803,00                                 | 118,89                                      |
| Кусинский                               | 7600   | 10 060,00   | 8 020,00                                 | 132,37                                      |
| Нагайбакский                            | 1700   | 1 859,00  | 1 859,00                                 | 109,35                                      |
| Нязепетровский                          | 1200   | 1 152,00  | 1 152,00                                 | 96,00                                       |
| Октябрьский                             | 1400   | 2 000,00  | 2 000,00                                 | 142,86                                      |
| Пластовский                             | 7400   | 7 627,00  | 4 564,00                                 | 103,07                                      |
| Саткинский                              | 11700  | 9 049,00  | 2 551,00                                 | 77,34                                       |
| Сосновский                              | 60900  | 70 286,00   | 56 477,00                                | 115,41                                      |
| Троицкий                                | 3000   | 3 036,00  | 3 036,00                                 | 101,20                                      |
| Увельский                               | 8500   | 8 924,00  | 8 924,00                                 | 104,99                                      |
| Уйский                                  | 1500   | 1 322,00  | 1 322,00                                 | 88,13                                       |
| Чебаркульский                           | 5700   | 7 824,00  | 7 824,00                                 | 137,26                                      |
| Чесменский                              | 1000   | 2 919,00  | 770,00                                   | 291,90                                      |
| <b>ИТОГО по муниципальным районам</b>   | <b>207 300,0</b>                                   | <b>236 809,00</b>   | <b>176 367,00</b>                        | <b>114,23</b>                               |

## АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ: пилотному проекту НОСТРОЙ дан успешный старт

На заседании Госсовета по вопросу о повышении инвестиционной привлекательности регионов, которое состоялось в конце декабря прошлого года, президент РФ Владимир Путин отметил, что одна из ключевых задач региональной власти — это создание достойных, хороших условий для работы предпринимателей: «Сейчас на федеральном уровне реализуется национальная предпринимательская инициатива. В сотрудничестве с бизнесом устраняются административные барьеры, совершенствуется законодательство и административные институты».

Проблема административных барьеров в строительстве была поднята Национальным объединением строителей еще в 2011 году. Тогда НОСТРОЙ провел мониторинг административных барьеров при строительстве жилья в 43 крупнейших городах России, результаты которого были учтены в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 600 и легли в основу проекта Постановления Правительства РФ об исчерпывающем перечне административных процедур, допустимых при реализации инвестиционного проекта.

Но, помимо количества процедур, важную роль играет и способ их прохождения: в 2012 году в городе Орле был запущен пилотный проект НОСТРОЙ — внедрение электронного документооборота в градостроительство в целях снижения административной нагрузки на строительные компании. Система прошла первые испытания, и в настоящий момент успешно функционирует. Любой желающий может подключиться к ней и начать внедрение в своем городе. Проект получил название АИС «ОАПС» — Автоматизированная информационная система «Обеспечение административных процедур в строительстве».

Внедрение программы электронного документооборота дает более эффективное и менее затратное администрирование, что снижает в итоге стоимость и сроки получения услуги для застройщика. Еще одно достоинство системы — удобство использования. АИС «ОАПС» разработана с использованием современных и перспективных технологий. Застройщик из любой точки может получить доступ к информации и ресурсам сервиса.

Автоматизированная информационная система в существующем сегодня виде — это только первый шаг для дальнейшего развития электронного документооборота по предоставлению муниципальных услуг застройщикам. В настоящее время в систему включены только самые распространенные способы формирования земельных участков и приобретения прав на землю. Но законодательство предусматривает множество вариантов на эту тему. Кроме того, сейчас система обслуживает предоставление только муниципальных услуг. А застройщик взаимодействует и с федеральными, и с региональными органами власти. В перспективе АИС «ОАПС» будет синхронизирована с порталом государственных услуг Российской Федерации — gosuslugi.ru

В настоящий момент более 10 городов изъявили желание присоединиться к системе электронного документооборота в строительстве, разработанной Национальным объединением строителей и география регионов, заинтересовавшихся системой достаточно широка — от Архангельска до Самары.

## Качество растет, постепенно, но верно



**Евгений ЕФИМЕНКО,**  
начальник регионального  
управления  
государственного  
строительного  
надзора Министерства  
строительства,  
инфраструктуры  
и дорожного хозяйства  
Челябинской области

Объем работы  
специалистов  
госстройнадзора  
определяется, прежде  
всего, объемами  
и темпами  
строительства.

В 2012 году под надзором управления регионального государственного строительного надзора Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного Челябинской области было 1508 объектов. На них проведено 3995 проверок, в среднем по 96 на одного инспектора. По результатам проверок выдано 1534 предписания, а сумма наложенных штрафов составила 3253 тысячи рублей. Анализ последних пяти лет показывает, что число поднадзорных объектов растет. Впрочем, как и число выявленных нарушений. Меньше всего их было зафиксировано в 2010 году. Доля устраненных замечаний, выявленных при проведении проверок, составляет 76 процентов, как и доля взысканных административных штрафов. По остальным работы продолжатся в 2013 году. Аварийных ситуаций при строительстве реконструкции поднадзорных объектов капитального строительства на территории Челябинской области не зарегистрировано. На начало 2013 года под надзором управления уже зарегистрировано 1030 объектов.

Но как госстройнадзор может влиять на процессы, происходящие в строительстве? Возьмем повышение качества и безопасность строительства — одни из главных показателей работы управления. Вряд ли здесь можно обойтись только административными мерами, хотя это достаточно действенный рычаг.

— Отмечу, что постоянно, правда не семимильными шагами, но улучшается качество строительства, — говорит начальник управления Евгений Ефименко. — Движение вперед в новом, качественном понимании жилья, повышении его комфортности в рамках существующих технологий наблюдаем у челябинских застройщиков. Это малоэтажная застройка «Артели-С»; комплексная застройка с полной инженерной и социальной инфраструктурой, которую ведут строительные компании «Легион-С» и «Центр управления проектами»; очень интересный, необычный для областного центра дом класса люкс, построен строительной компанией «Никс». Пример творческого подхода к строительству панельного жилья демонстрируют «УМР-4» и «КПД-Заказчик». Список можно продолжить. Значительно улучшилось качество и архитектурная выразительность фасадов на всех строящихся зданиях

Бесспорно, положительную роль в этом процессе играет конкуренция, которая заставляет применять материалы и технологии, которые раньше не использовались. Пока, к сожалению, мы не ушли от продажи квартир с черновой отделкой. Насколько долго это будет продолжаться? Все зависит от общей экономической ситуации. Люди считают, что самостоятельная отделка квартиры обойдется дешевле и качественнее.

Но не случайно специалисты управления госстройнадзора участвуют в формировании нормативной базы строительства, совершенствовании технического регулирования, разработке стандартов предприятий. Конкретные предложения, сформированные на основе анализа нашей практической работы, после обсуждения профессиональным сообществом, учтены при разработке законодательных актов разного уровня.

Постоянно проводится разъяснительная и консультативная работа по информированию строительного сообщества об изменениях законодательства, касающихся технической политики и строительного надзора. При возникновении проблем не отказываем строительным организациям и в практической помощи. Вся эта работа, которая носит профилактический характер, самым серьезным образом влияет на улучшение качества строительства.

Как и подбор кадров в строительных организациях. Одно дело — внедрить новую технологию, другое дело — работать по ней. Квалификация кадров, если говорить о крупных, серьезных фирмах, не падает. В них довольно серьезно внимание уделяют подбору кадров. Есть вопросы к мелким организациям, которые в силу экономических причин не в состоянии иметь специалистов высокого уровня, требующих соответствующей оплаты. Чем меньше фирма, тем больше вероятность некачественного выполнения работ.

— Еще два важных направления работы госстройнадзора, — продолжает Евгений Ефименко, — повышение энергетической эффективности строящихся зданий и устранение избыточных требований, предъявляемых к застройщикам. Будем совместно со строителями и дальше работать в этом направлении.

# Тенденции развития конструктивных систем зданий. Современные технологии и материалы в строительстве



**В.А. ПОТАПОВ,**  
заместитель  
начальника  
регионального  
управления  
государственного  
строительного  
надзора Министерства  
строительства,  
инфраструктуры и  
дорожного хозяйства  
Челябинской области

В Челябинской области, также как и в других регионах Российской Федерации, основными конструктивными строительными системами жилых зданий являются панельная, монолитная и сборно-монолитная. Соотношение между этими системами в объёмах строительства за последнее время существенно меняется. Это обусловлено природными, экономическими и другими особенностями регионов, а также технико-экономическими характеристиками объектов, выполненных в этих системах.

Ещё раз обратимся к отдельным характеристикам указанных систем, полученным из различных источников.

Табл. 1

| Критерии анализа  | Виды конструктивных систем |                 |                           |
|---|----------------------------|-----------------|---------------------------|
|   | КПД                        | Монолитные      | Сборно-монолитные каркасы |
| Архитектурная выразительность фасадов                                 | ниже                       | выше            | выше                      |
| Возможность свободной планировки квартир                              | отсутствует                | существует      | существует                |
| Скорость монтажа каркаса (9-ти этажного жилого дома)                  | 1,5 месяца                 | 6 месяцев       | 3–4 месяца                |
| Коэффициент удельной бетоноёмкости (м <sup>3</sup> / м <sup>2</sup> ) | 0, 48                      | 0, 42           | 0, 24                     |
| Вес каркаса дома (кг / м <sup>2</sup> )                               | 1200                       | 1050            | 600                       |
| Высота потолка (м)  | 3                          | 3 и выше        | 3 и выше                  |
| Поперечный шаг (м)  | 4, 2                       | 4, 2 и более    | 4, 2 и более              |
| Продольный шаг (м)  | 6, 6                       | 6,0–8,0 и более | 6,0–8,0 и более           |
| Ограничения по этажности (количество этажей)                          | 10 – 19                    | 9 – 25 и более  | 9 – 25 и более            |
| Себестоимость   | ниже                       | выше            | выше                      |

Каждая из указанных систем имеет свои достоинства и свои недостатки.

Для отвоевывания своей доли рынка производителями строительных конструкций совместно с проектировщиками и строителями Челябинской области на протяжении последних лет ведётся целенаправленная работа по улучшению качественных характеристик строительных систем.

За счёт усиления жёсткости каркасов строящиеся здания существенно «подросли», что позволило проектировщикам поработать с плотностью застройки микрорайонов, фасады жилых домов начали приобретать индивиду-

альные черты. Просматривается тенденция интеграции элементов панельного, монолитного и каркасного домостроения. При этом каждый производитель идёт своим путём, придавая индивидуальные черты домам из конструкций 97-й серии Миасского завода КПД, разрабатывая новые конструктивные решения в серии жилых домов «БЕТОТЕК», разрабатывая и реализуя серийные проекты в конструктивной системе «Баварский дом» завода ЖБИ-1.

Одним из условий бездефектного строительства является проектирование технологичных сопряжений и следование принципу конструирования В.Г.Шухова по уменьшению ступеней

передачи нагрузок и, следовательно, количеству узлов, связей, стыков в конструктивной системе сооружения.

Поэтому каркасные системы, особенно монолитные, имеющие меньшее количество элементов, стыков и сопряжений, имеют большую жёсткость. В свою очередь сборно-монолитные каркасы, проигрывая им в этом компоненте, имеют меньший расход бетона и стали на один метр квадратный перекрытия, что видно из представленной таблицы 2:

| №№ п/п | Виды каркаса   | Общепринятое название | Приведённая толщина перекрытия (см) | Расход стали на 1м <sup>2</sup> перекрытия (кг) |
|--------|--|-----------------------|-------------------------------------|---|
| 1      | Каркас с безбалочным безкапитальным перекрытием (обзор Мордича А.И. БелНИИС) | КУБ                   | 16                                  | 19,3  |
| 2      | Каркас с безбалочным безкапитальным перекрытием (обзор Шембапова В.А.)       | КУБ 2.5               | 16                                  | 20,2  |
| 3      | Каркас унифицированный безбалочный   | БУБ 2.5               | 16                                  | 12,63   |
| 4      | Монолитный безригельный каркас с шагом колонн 6 м                            | монолит               | 16                                  | 13,46   |
| 5      | Связевый каркас межвидового применения                                       | —                     | 14,7                                | 14,2  |
| 6      | Универсальная архитектурно-строительная система серии Б-1.020.7 Белоруссия   | АРКОС                 | 14,2                                | 14,6  |
| 7      | Сборно-монолитный каркас (с применением плиты - несъёмной опалубки h= 6см)   | РЕКОН                 | 16                                  | 9,8   |
| 8      | Сборно-монолитный каркас (с применением пустотной плиты марки ПК)            | РЕКОН                 | 14                                  | 8,8   |
| 9      | Сборно-монолитный каркас УДС (с применением пустотной плиты марки ПБ)        | УДС                   | 14,2                                | 6,2   |

В последние годы в Челябинской области существенно возросли и продолжают расти объёмы каркасного домостроения, особенно в сборно-монолитном каркасе.

Существенными преимуществами этих конструктивных строительных систем являются следующие показатели:

- значительное сокращение трудоёмкости работ на строительной площадке при увеличении объёма возводимого каркаса;
- сокращение объёма «мокрых» процессов, сокращение энергопотребления в зимний период;
- возможность свободной планировки;
- возможность изготовления 70% сборных элементов каркаса в заводских (технологических) условиях;
- снижение расхода железобетона на 1кв.м площади здания;
- минимальное количество технологической оснастки на строительной площадке.

Как говорится, пределу совершенства нет, поэтому разработчики проектов и производители конструкций продолжают искать новые технологические решения, улучшающие харак-

теристики своих строительных систем.

Так серия жилых домов МКТ (Миасские каркасные технологии) претерпела несколько модификаций, в последней из них, с целью экономии, уменьшено сечение колонн и после их испытания в Ракетном центре им. Макеева производство модифицированного каркаса размещено на Бобровском заводе железобетонных конструкций. На основе изделий этого каркаса разработаны более экономичные варианты проектов для

малоэтажного жилищного строительства.

В городе Челябинске появился целый ряд объектов и целых микрорайонов, где применены оригинальные технические решения.

Это первый жилой комплекс СКУ — класса «Манхеттен» с высотными жилыми домами на колоннах из металла и развитым двухуровневым подземным пространством, высотный жилой комплекс «Западный луч».

Наиболее широко различные конструктивные системы будут представлены в новом жилом комплексе «АКАДЕМ СИТИ».

Решение поставленных задач невозможно без применения на объектах качественного бетона. Эта проблема волнует сегодня учёных ЮУрГУ, работников государственного надзора, да и самих строителей. Необходимо решать проблему практики применения модификаторов при производстве тяжёлого бетона.

Для решения этих проблем группа компаний «БАУ КЕМИКАЛ» — представитель химического концерна DFSF заканчивает оборудование центра качества бетона.

## Помогут адресные программы

**В Министерстве строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области состоялось совещание с главами муниципальных образований.**

На нем рассматривались вопросы реализации областных адресных программ по капитальному ремонту многоквартирных домов и переселению граждан из аварийного жилищного фонда, модернизации систем коммунальной инфраструктуры, предусмотренных Федеральным законом № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» на предстоящий трехлетний период.

Министр строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства В. Тупикин, в частности, отметил, что реализация данных адресных программ на территории Челябинской области позволит в ближайшие годы значительно улучшить ситуацию с расселением граждан из аварийного жилья. Планируется, что в трехлетний период аварийный фонд области будет сокращен на 579 домов, что составляет 180,5 тысяч квадратных метров. Именно это количество домов было признано аварийными в срок до 1 января 2012 года.

«Участие в адресных программах Фонда — это серьезные обязательства, которые Челябинская область берет на себя. Те обязательства, которые вы, в свою очередь, возьмете на себя как руководители органов местного самоуправления, должны впоследствии выполняться полностью и в соответствующий срок», — обращаясь к главам муниципалитетов, подытожил министр.

# Надежность здания: теория и практика



**А.И. АБАИМОВ,**  
начальник отдела  
управления  
регионального  
госстройнадзора  
Министерства  
строительства,  
инфраструктуры и  
дорожного хозяйства  
Челябинской области

Опыт работы надзорной деятельности в области проектирования систем утепления фасадов зданий и устройства наружных ограждающих конструкций определен пяти летним сроком с момента создания управления ГСН.

Анализ результат проверок систем утепления фасадов зданий и устройства наружных ограждающих конструкций, в том числе результатов натурных огневых испытаний, выявил немало нарушений. Встал вопрос о необходимости организации в управлении госстройнадзора специального направления по надзору над возведением фасадных систем.

В его задачу, прежде всего, входит, устранение ошибок, связанных с отсутствием опыта в проектировании и устройстве систем при возведении зданий. В проектах не учитывались требования, изложенные в утвержденных Технических свидетельствах. В них отсутствовали: расчёты на силовые нагрузки (вследствие чего применялись недостаточные по прочности кронштейны); температурные зазоры в линейных элементах, что приводило к деформациям конструкций систем. Паронитовые прокладки между стеной и пятой кронштейна не выделены проектами, поэтому не устанавливались и в процессе строительства. Те же ошибки в светопрозрачных конструкциях наружных стен.

В связи с этим принято решение провести обучение нормативным требованиям к проектной документации специалистов ведущих строительных организаций. Впервые было четко обозначено наше требование, учитывать при проектировании фасадов зданий результаты испытаний анкеров, расчётов конструкций, в том числе и на гололёдные нагрузки, четко применять материалы, указанные в технических свидетельствах, утвержденных Минрегионом.

Надо сказать, что данные требования были с пониманием приняты крупными производителем навесных фасадных систем для вентилируемых фасадов «О.С.Т.-Групп» «Фасад», Глас-Дизайн и другими. А компания «О.С.Т.-Групп» разработала и утвердила в Госстрое России собственную систему вентилируемого фасада, которая широко распространена и внедрена на многих построенных зданиях Челябинска и области.

Особое внимание со стороны госстройнадзора было уделено регистрации рабочих проектов, разработанных системщиками. Буквально каждый проект «по косточкам» разбирался со специалистами-конструкторами, дорабатывался и разрешался в производство, по нашему мнению,

выходил продукт, который отвечал нормативным требованиям.

Большую помощь в нашей надзорной деятельности в виде консультаций и разъяснений оказывали специалисты Госстроя и подведомственных институтов, среди которых можно выделить А.В. Пестрицкого, В.В. Тищенко, руководителя ФЦС Госстроя Т.И. Мамедова. Ими были даны разъяснения о необходимости применения паронитовых прокладок под пятой кронштейна, условиях применения ветрогидрозащитной плёнки, возможности применения закалённого стекла, устойчивости алюминиевых конструкций при сплошном остеклении лоджий и балконов зданий и многое другое.

По мнению специалистов по фасадным системам, которые работали не только на стройках Челябинска, а и в регионах России, требования, предъявляемые госстройнадзором, только повышают надёжность зданий. Последствия падения метеорита показали надёжность смонтированных систем и предполагаемого «листопада», который прогнозировался многими в процессе эксплуатации зданий, не произошло при взрыве, превышающем мощность взрыва, который произошёл над Хиросимой.

В этом году специалисты госстройнадзора определили для себя такие первоочередные направления контроля:

**Устройство свайных оснований, которые закладывают надёжность здания.**

На иных объектах сваи после забивки выступают от поверхности земли на 30—70 процентов, что объясняется сложной грунтовой обстановкой, недостатком геологических скважин. Что делают строители и проектировщики? Просто дают команду срубить сваи, забывая требования норм, обязывающие в таких случаях дополнительно изучить грунтовую обстановку и только после этого принять решение. В результате нам приходится налагать штрафные санкции, строительство объекта останавливается. Очень хороший практический опыт в изучении грунтовой обстановке появился у группы компаний «Стройком», которая приобрела СКАНЕР, который видит, что за грунт находится в любой точке под землёй, что практически позволяет избежать ошибок, а с нашей стороны и административных дел и штрафов.

### Устройство трёхслойных стен в пределах одного этажа.

Это — прогрессивное решение, но требующее особого подхода к соблюдению нормативных требований в части применяемого утеплителя и связей удерживающих наружную и внутреннюю части стены, которые должны быть коррозионностойкими. Об этом часто забывают строители в пользу применения более дешевых материалов, а в результате приходится разбирать этажи.

### Устройство кирпичной кладки наружных стен.

Ещё один важнейший элемент обеспечения безопасности и надёжности зданий. Обратимся к зданиям, которые построили наши предки лет 100 назад и попробуем их разобрать. Во-первых сложно, потому что прочно, во вторых все швы заполнены и на это строго обращали внимание в то время. Что же зачастую делают наши строители? Внедрили технологию, где вертикальные швы в средних скрытых от глаз рядах не заполнены вовсе или заполнены на одну треть. В результате — снижение прочности кладки и потери тепла через пустые вертикальные швы.

### Монолитные конструкции, в том числе и перекрытия.

Одни из самых сложных и значимых конструкций в здании, к которым должно быть приковано пристальное внимание, особенно в зимний период. Порой по незнанию, или спешке строители об этом забывают. Забывают, что такое прочность и как она достигается. Сегодня применяется много различных добавок в бетоны, которые существенно влияют на набор прочности. А на объекте можно увидеть график набора прочности бетона, составленный в 80-е годы прошлого века только на портландцементе без всяких добавок.

Контроль температуры должен осуществляться через скважины в бетоне. Но наши строители придумали, как упростить этот процесс и стали применять лазерные термометры, с помощью которых проводят

замеры на поверхности бетона, что приводит к значительной разнице в измерениях и, как следствие, к неправильным данным набора прочности.

Но оказывается, связь между такими замерами физически существует и СРО «ССК УрСиб» взялось организовать научные исследования и на основании этого разработать свой стандарт, который позволит правильно и просто выполнить работу по определению прочности бетона.

Среди других важных вопросов, на которые обращают внимание инженеры госстройнадзора, сохранность основания от промерзания, кровли и другие элементы зданий.

К сожалению, все еще появляются объекты, которые строятся самовольно и на которых надзорную деятельность приходится вести на этапе законченных работ. В основном так происходит, когда конкурс выигрывают организации, впервые появившиеся на рынке фасадных работ имеющие опыт работы на коттеджах или объектах не поднадзорных ГСН и считающие, что все разрешено. Именно такой подход и позволяет выставлять низкие цены и выигрывать аукционы.

Если говорить о перспективе, в проектную часть при расчёте конструкций необходимо добавит нагрузки от техногенных явлений, которые должны быть предложены специалистами в этой области; разработать нормативный документ, скорее всего СП по проектированию и строительству систем утепления фасадов зданий и светопрозрачных конструкций наружных стен.

Требуется участие со стороны Правительства Р.Ф. по урегулированию принципиально разных подходов к нормативным требованиям в области фасадных систем со стороны Минрегионразвития и МЧС. Как и целесообразность единого руководства в разработке нормативных требований в строительстве, а самое главное в их утверждении.

## Экономии научат

Более шестисот южно-уральских специалистов бюджетной сферы области, ответственных за энергосбережение прошли обучение на курсах повышения квалификации

Обучение проводилось Министерством энергетики РФ на базе института повышения квалификации руководящих работников и специалистов топливно-энергетического комплекса при участии челябинского филиала «Российского энергетического агентства» Министерства энергетики РФ.

Программа обучения включала цикл лекций и занятий по таким направлениям: основы энергосбережения и энергоэффективности; энергоаудит; энергетический менеджмент; разработка программ энергосбережения и повышения энергоэффективности, организация финансирования энергосберегающих проектов; инновации и технологии в энергосбережении; использование вторичных источников энергии. По завершению обучения все специалисты получили удостоверения государственного образца и необходимые методические материалы.

Согласно государственной программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года» в период с 2011 по 2020 годы обучение, должны пройти не менее 450 тысяч специалистов, ответственных за энергосбережение и повышение энергоэффективности в федеральных и региональных органах исполнительной власти, организациях с участием государства и муниципальных образований. Обучение будет организовано за счет средств федерального бюджета.

## Профессиональные стандарты

Премьер-министр Д.Медведев подписал Постановление «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов».

Постановлением устанавливаются правила разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов. Минтруд с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений устанавливает тождественность наименований должностей, профессий и специальностей, содержащихся в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих, Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, наименованиям должностей, профессий и специальностей, содержащихся в профессиональных стандартах.

Постановление позволит в 2013 и 2014 годах обеспечить координацию работы работодателей, профессиональных сообществ, профессиональных союзов и федеральных органов исполнительной власти по разработке профессиональных стандартов. Документ определяет, что проекты профессиональных стандартов могут разрабатываться объединениями работодателей, работодателями, профессиональными сообществами, саморегулируемыми организациями и иными некоммерческими организациями с участием образовательных организаций профессионального образования и других заинтересованных организаций за свой счет.

Сведения о профессиональном стандарте, принятом в установленном порядке вносятся в реестр профессиональных стандартов. Создание и ведение реестра профессиональных стандартов осуществляются Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации в установленном им порядке.

Профессиональные стандарты будут применяться работодателями при формировании кадровой политики организации, обучении и аттестации работников, тарификации работ и установлении систем оплаты труда, образовательными организациями профессионального образования - при разработке профессиональных образовательных программ, а также при разработке федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования.

# Рекорд в зеркале статистики

В 2012 году в Челябинске введено в эксплуатацию более 1,002 миллиона квадратных метров жилья, из них — 913.596 квадратных метров многоквартирных жилых домов, абсолютный рекорд по вводу жилья за всю историю города.

До этого самый высокий показатель отмечался в докризисном 2008 году — 880 тысяч квадратных метров. В 2012 году введено на 33,8 процента больше жилья, чем в 2011 году. Доля индивидуального жилья в общем объеме составила 88965 квадратных метров или 8,9 процента (в 2011 — 10,2%). Шестьдесят пять процентов многоквартирного жилья построено на новых территориях, пятнадцать процентов — в существующей застройке, 20 процентов — на сносе ветхого жилья.

По оценке экспертов, в прошлом году стоимость квадратного метра в челябинских новостройках выросла на 15-20 процентов, а квартиры-студии подорожали еще значительней — на 27-28 процентов. На вторичном рынке цены весь год держались примерно на одном уровне, Специалисты рынка недвижимости прогнозируют, что в 2013 году цены на жилье будут держаться на том же уровне, с поправкой на инфляцию, или показывать плавный прирост в 1-2 процента в месяц. К сожалению, сегодня челябинцы не готовы к покупке элитного жилья. Среднему классу оно недоступно, а состоятельные горожане предпочитают покупать коттеджи с приусадебными участками в ближних пригородах, откуда можно добраться до центра Челябинска за 15-20 минут. Поэтому пока элитное жилье премиум-класса в центре большим спросом не пользуется.

В уходящем году в Челябинске введено в эксплуатацию шесть детских садов: три из них построены муниципалитетом: в поселках Чурилово, Шагол, по улице 50 лет ВЛКСМ. Еще три возвели компании-застройщики в микрорайонах «Парковый» и на Тополиной аллее.

Не такие впечатляющие результаты в реализации муниципальной программы по возведению парковок, которая была запущена в прошлом году. Многоуровневые и подземные паркинги: в Челябинске не приживаются. По данным управления градостроительства администрации города, имеющиеся подземные паркинги в жилых домах на 75 процентов не используются. Причины застройщики и жители новых микрорайонов называют разные, в частности, высокую стоимость парковочного места. По данным сайта DomChel.ru, средняя стоимость парковочного места в новостройках составляет 450-600 тысяч рублей.

В 2013 году в Челябинске запланировано построить 1,4 миллиона квадратных метров жилья. Пятьдесят один заказчик-застройщик заявил о планах по строительству 146 многоквартирных домов общей площадью свыше 960 386 квадратных метров. На долю панельного жилья 97-й и 121-й серий придется почти 46,51 процента строящегося жилья, на долю домов продукции завода «Бетотек» — 6 процентов.

На аукционы под комплексную застройку будут выставлены шесть земельных участков на Краснопольской площадке. Продолжится освоение 100 гектаров земли технопарка «Малая Сосновка», девять гектаров земли выделено компании «Метран» под строительство современного высокотехнологичного завода. Садовые товарищества в центре Челябинска

будут застраиваться лишь в случае, если такое решение примут их собственники.

В 2013 году долю точечной уплотнительной жилой застройки в Челябинске планируется свести к минимуму за счет массового сноса ветхо-аварийного жилья. По информации заместителя главы администрации Челябинска по вопросам градостроительства Д.Градобоева, под точечную застройку отведены: два с половиной гектара земли в районе улицы Захаренко на Северо-Западе, первый микрорайон и микрорайон «Яблоневый» в поселке Чурилово, береговая линия озера Первое.

В нынешнем году в Челябинске под расселение попадут жилые дома на улицах Омской и Сулимова, продолжится снос старых домов в поселке Гидрострой и начнется ликвидация ветхого жилья в поселке Киргородок. С помощью компаний-застройщиков власти планируют расселить старый жилфонд напротив озера Смолино, на улицах Ереванской и Новороссийской.

В нынешних границах Челябинска, занимающего площадь 501 квадратный километр, сегодня реально построить еще более 18 миллионов квадратных метров жилья.

## Ввод в эксплуатацию многоквартирных домов в Челябинске в 2012 году

*Ввод жилья по кварталам:*

|             |                |
|-------------|----------------|
| I квартал   | 197.547 кв. м, |
| II квартал  | 133.710 кв. м. |
| III квартал | 129.759 кв. м. |
| IV квартал  | 541 545 кв. м. |

*Ввод жилья по районам:*

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Курчатовский      | 410 260 кв. м. (72 дома). |
| Тракторозаводский | 169 997 кв. м. (25 домов) |
| Калининский       | 95 309 кв. м. (12 домов)  |
| Ленинский         | 93 201 кв. м. (19 домов)  |
| Центральный       | 84 911 кв. м. (12 домов)  |
| Советский         | 49 230 кв. м. (9 домов)   |
| Металлургический  | 10 688 кв. м. (3 дома)    |

**Структура многоквартирного жилищного строительства:**

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 97 домов 97-й серии       | 541 172 кв. м.,<br>(59,24% от объема) |
| 8 домов серии 212-Г       | 60 279 кв. м. (6,6%)                  |
| 10 домов серии «Бетонтек» | 65 549 (7,17%)                        |
| 25 каркасных домов        | 211 596 кв. м. (23,16%)               |
| 11 кирпичных домов        | 35 000 кв. м. (3,83%)                 |

2011 год

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 65 домов 97-й и 21-Г серии | 423,8 тыс. кв. м. |
| 20 кирпичных домов         | 72,7 тыс. кв. м.  |
| 8 каркасно-кирпичных домов | 75,8 тыс. кв. м.  |
| 8 сборно-монолитных домов  | 81,5 тыс. кв. м.  |



**Ввод в Челябинске жилья по годам**

| Год     | Многоквартирное | ИЖС        | Итого      | в % от пред. года |
|---------|-----------------|------------|------------|-------------------|
| 2005 г. | 338 117,00      | 102 832,00 | 440 949,00 |                   |
| 2006 г. | 437 185,00      | 73 983,00  | 511 168,00 | 115,92%           |
| 2007 г. | 468 494,00      | 164 396,00 | 632 890,00 | 123,81%           |
| 2008 г. | 738 424,00      | 141 777,00 | 880 201,00 | 139,08%           |
| 2009 г. | 365 489,00      | 165 849,00 | 531 338,00 | 60,37%            |
| 2010 г. | 382 802,00      | 104 581,00 | 487 383,00 | 91,73%            |
| 2011 г. | 672 748,00      | 79 627,00  | 752 375,00 | 154,37%           |
| 2012 г. | 913 596,00      | 88 965,00  | 1.002.561  | 133,25%           |

**Кто больше?**

Сколько жилья построено в 2012 году в российских городах-миллионерах? В лидерах, что ожидаемо, Москва и Санкт-Петербург, какие результаты у других крупнейших городов узнаете из нашей информации.

|                 |                   |                    |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| Москва          | 11551,9 тыс. чел. | 2. 572 млн. кв. м. |
| Санкт-Петербург | 4868,5 тыс. чел.  | 2, 576 млн. кв. м. |
| Новосибирск     | 1475,1 тыс. чел.  | 1,122 млн. кв. м.  |
| Екатеринбург    | 1386,5 тыс. чел.  | 1,050 млн. кв. м.  |
| Казань          | 1145,4 тыс. чел.  | 1,008 млн. кв. м.  |
| Челябинск       | 1131,2 тыс. чел.  | 1,002 млн. кв. м.  |
| Ростов-на-Дону  | 1091,5 тыс. чел.  | 938,4 тыс. кв. м.  |
| Самара          | 1166,8 тыс. чел.  | 905, 0 тыс. кв. м. |
| Волгоград       | 1020,9 тыс. чел.  | 800,1 тыс. кв. м.  |
| Уфа             | 1074,9 тыс. чел.  | 767 тыс. кв. м.    |
| Красноярск      | 1000, 0 тыс.чел.  | 704,5 тыс. кв. м.  |
| Нижний Новгород | 1261,5 тыс. чел.  | 608,6 тыс. кв. м.  |
| Омск            | 1154, 0 тыс. чел. | 462,2 тыс. кв. м.  |
| Пермь           | 1001, 0 тыс. чел. | 410 тыс. кв. м.    |

Подготовила Н. НОВИКОВА

## Что, где, как будем строить

**В прошлом году в Главархитектуре города Челябинска в два этапа прошли структурные изменения. В результате, спектр услуг, оказываемых управлением, существенно расширился.**

— Все это направлено на снижение административных барьеров и повышение эффективности работы по схеме «одно окно», говорит начальник Главного управления архитектуры и градостроительства **Александр ЖАДАН**. — В отдел контроля за жилищно-гражданским строительством Главархитектуры было преобразовано Управление государственного архитектурно-строительного надзора. Из МУП «Архитектурно-планировочный центр» в главное управление архитектуры были переведены специалисты, выполнявшие технические работы по подготовке актов выбора, оформлению градостроительных документов. Если ранее эти услуги оказывались на возмездной основе, то сейчас — безвозмездно.

В числе дополнительных функций, которых раньше у Главархитектуры не было: внесение изменений в кадастр по заявкам участников индивидуального строительства, капитальным объектам-новостройкам, по временным нестационарным объектам: парковкам, ларькам, останочным комплексам. Добавим к этому ведение адресного реестра (присвоение адресов). В перспективе — реализация схемы оказания нашими специалистами муниципальных услуг через многофункциональный центр. В результате структурных изменений штат Главархитектуры увеличился с сорока до девяноста человек.

**— Насколько в связи с ликвидацией административных барьеров можно будет влиять на архитектурный облик города?**

— Один из важных моментов влияния на архитектуру, формирование внешнего облика города Челябинска. Главархитектура в лице заместителя начальника управления **Николая Ющенко** активно взаимодействует с застройщиками по согласованию архитектурных концепций, облика, цветовых стилистик намеченных к строительству объектов. В частности, на техническом совете, который прошел в Главархитектуре по перспективе застройки улицы Дзержинского в городе Челябинске с участием трех застройщиков этой территории выработали единую концепцию застройки, не отменяющую индивидуальный облик каждого объекта, но за счет архитектурных деталей, цветовых решений создающих целостное восприятие.

Надо отдать должное, застройщикам, несмотря на возникающие творческие разногласия, они принимают во внимание коллективное мнение не только чиновни-

ков, но и архитектурного сообщества, готовы рассматривать компромиссные решения, что в итоге, работает на благо города.

**— Будет ли в связи с этим возобновлена постоянная практика проведения малых архитектурных советов?**

— На мой взгляд, малые архитектурные советы должны проходить не реже одного раза в месяц. Думаю, постоянная практика их проведения будет возобновлена. Как это происходит с еженедельными совещаниями по планировке территорий с участием застройщиков, разработчиков документации. Большой объем документации по планировке территории «подвис»: распоряжение есть, работа вроде бы ведется, но, на протяжении долгого времени. Поэтому одна из задач, которую для себя ставлю — довести до конца всю начатую работу по разработке проектов планировки.

Еще один глобальный вопрос, которым начали углубленно заниматься — технико-экономическое обоснование генерального плана города. Свободных для жилищного строительства территорий внутри Челябинска практически нет. В основном это — западный планировочный узел, на аукционы будут выставлены 19, 19-1, 19-2, 20, микрорайоны, территории от улицы Салавата Юлаева в направлении западной границы Челябинска. Есть небольшие свободные для строительства территории в поселке Сухомосово в Ленинском районе.

Поэтому, и первые расчеты это показывают, целесообразно обратить внимание на развитие застроенных территорий. В частности анализ застройки улиц Новороссийской, Ереванской, поселка Гидрострой, кварталов в Металлургическом, Советском и Тракторозаводском районах, застроенных двухэтажными домами постройки сороковых годов прошлого века, не признанных аварийными, показал, что на этих территориях можно построить около 600 тысяч квадратных метров жилья.

Как решить эту задачу? На территории, о которых говорил выше, нет разработанной документации — проекта планировки, дома ветхие, но не признаны аварийными, не соответствуют правовому зонированию. Статья 46 Градкодекса позволяет заключать договор на развитие таких застроенных территорий, через включение их в программу расселения. Для того, чтобы опробовать этот довольно перспективный механизм ликвидации ветхого жилого фонда планируем в этом году провести, как минимум, один конкурс по программе расселения.

**— На чьи деньги будет реализовываться программа по расселению?**

— Если речь идет о домах, признанных аварийными, расселение происходит за счет бюджета. Если речь

идет о развитии застроенной территории, компания, выигравшая на конкурсе право аренды с условием развития застроенной территории должна предоставить муниципалитету для расселения жителей необходимое количество квадратных метров.

**— Насколько изменился рынок застройщиков Челябинская в прошлом году, насколько эффективным стали решения по улучшению архитектурного облика города?**

— Расклад сил среди застройщиков Челябинска, если говорить о первой пятерке в сравнении с 2009-2010 годами, поменялся. В ней, по итогам объемов введенного в 2012 году жилья сохранили позиции строительные компании «Легион-С», «Челябинскгражданстрой», «Центр управления проектами». Но лидерство за компанией «Гринфлайт» и «ЮУ КЖСИ». Достаточно энергично усиливает позиции «УМР-4», неплохие показатели у «КПД-Заказчика». В челябинском списке пятьдесят шесть застройщиков, из них в 2012 году тридцать сдали в эксплуатацию по одному дому. Это может свидетельствовать об активности малого бизнеса в строительстве, более детальный анализ этой ситуации изложим в аналитической записке.

**— Означает ли это, что развитию малого бизнеса в строительстве будет уделено особое внимание?**

— Анализ структуры проводимых аукционов показывает, что на них, преимущественно, выставляются довольно крупные земельные участки под комплексное освоение. Участвовать в таких конкурсах малому бизнесу не по силам. В этом году, на чем акцентировал внимание заместитель главы администрации по вопросам градостроительства **Дмитрий Градобоев**, будем формировать земельные участки и выставлять на аукционы, с учетом возможности их освоения малым бизнесом. В частности, готовим для выставления на аукцион четыре земельных участка для точечной застройки в Тракторозаводском районе. Три дома 16-этажных планируется построить вдоль береговой полосы Первого озера, один 10-этажный дом появится на улице Мамина.

Застройщики немало сделали для качественного улучшения архитектурного облика жилых домов. Надо понимать, что административный акцент был сделан не на отказ от панельного жилья вообще, а на придании ему индивидуального облика за счет архитектурных проработок. В этом году перед застройщиками Челябинска стоит задача ввести в эксплуатацию 1100 тысяч квадратных метров многоквартирного и индивидуального жилья. Стартовые позиции сравнимы с прошлым годом. Будем помогать каждому застройщику, реализовать намеченные планы.

**Подготовила Наталья НОВИКОВА**

# Непростой путь инноваций

Как внедряются сегодня новые технологии в строительстве? Не просто, несмотря на государственную поддержку, оказываемую предприятиям и организациям строительного комплекса в их работе по внедрению передовых технологий оборудования, материалов.

В нашем регионе она оказывается Министерством экономического развития Челябинской области. К примеру, в 2012 году на реализацию проекта «Производство конструкционного блока из массива сосны (деревянный строительный блок)» был выделен гранд малому инновационному предприятию — резиденту инновационного бизнес-инкубатора ООО «ПРОгрессивное Строительство». За счет средств областного бюджета произведена компенсация затрат, связанных с реализацией инвестиционных проектов «Разработка и опытное производство крупноразмерных композитных керамзитобетонных блоков» в. Магнитогорске, «Производство стальной фибры для мелкодисперсного армирования бетона» (ООО НПК «Волвек Плюс»).

Активное применение при строительстве энергоэффективных технологий и материалов становится неотъемлемой частью малоэтажного строительства. Уровень комфортности проживания предполагает наличие автономных инженерных сетей, энергобезопасность.

Но пока строительная отрасль не является инновационно активной. Существуют ли барьеры, которые мешают активному внедрению инноваций? Не секрет, что применение высокотехнологичных и качественных, а значит, дорогих материалов ведет к повышению себестоимости и уменьшению прибыли. Не все готовы перешагнуть этот барьер. Те же аукционы нацелены не на эффективность использования инвестиций, а на чистую экономию. Не хватает специалистов, владеющих новейшими технологиями строительства и знающих новые материалы, технику и оборудование, существует разрыв между практикой и ее отражением в учебных программах вузов. Отрицательную роль, особенно это касается малого и среднего бизнеса, играет неуверенность части строи-

тельного сообщества в завтрашнем дне.

Проблема и в том, что новые материалы и технологии, заложенные в проекты, не просто проходят экспертизу. Архитекторы и проектировщики, которые по идее должны закладывать в проекты современные материалы и инновационные технологии, не рискуют применять их без достаточного нормативно-технического обеспечения, что опять же связано с проблемами экспертизы.

Но главное, нет экономических стимулов, поощряющих заказчиков, проектировщиков, подрядчиков применять новейшие разработки, внедрять энергоэффективные материалы и технологии.

Изменить положение дел может создание комплексной системы экономической заинтересованности во внедрении новых технологий и материалов всех участников строительства. Одним из шагов в этом направлении должна стать разработка Минрегионом в первом полугодии 2013 года критериев отнесения строительных материалов к разряду эффективных; разработку целевых индикаторов применения полимерных материалов (утеплителей и гидроизоляции) при проектировании и строительстве объектов, финансируемом из бюджетных источников.

А пока, основным двигателем инноваций в строительстве, остаются конкуренция, личная инициатива и заинтересованность. Инновации все же преодолевают все барьеры, позволяя снизить стоимость строительства и эксплуатации жилья, сократить сроки возведения зданий, повысить комфортность проживания. О таких примерах мы расскажем в подборке материалов, объединенных темой «Инновации в проектировании, стройиндустрии, строительстве».

Наталья НОВИКОВА

## В НОСТРОЕ новые лица

На заседании совета Национального объединения саморегулируемых организаций в строительстве (НОСТРОИ) отправлен в отставку руководитель аппарата организации М.Викторов. На место Советом НОСТРОИ по предложению Е. Басина 14 голосами против трех был избран И. Пономарев.

И.Пономарев, бывший заместитель главы Госстроя. Ему предстоит обеспечить равновесие интересов крупнейших групп в регулировании строительной отрасли.

Как пишет газета «Коммерсант» Совет Национального объединения саморегулируемых организаций строительной отрасли 21 февраля принял решение расторгнуть контракт с главой аппарата нацобъединения М. Викторовым. С критикой руководителя аппарата объединения на заседании совета выступил сам президент НОСТРОИ Е.Басин, объявивший об утрате господином Викторовым доверия из-за конфликта интересов,

Протестные настроения в среде строителей в начале прошлой недели активизировались на окружной конференции СРО Северо-Запада, на которой была выработана стратегия реформы управления нацобъединением и выдвинуто требование продолжить расследование конфликта интересов в руководстве НОСТРОИ. Судя по результатам совета, требования «несогласных» в руководстве объединения наконец были восприняты всерьез.

Напомним, архитектор по образованию И.Пономарев возглавлял профильный департамент Минрегиона, затем был заместителем главы Минрегиона В.Басаргина. Затем И. Пономарев стал заместителем по строительству назначенного руководителем Госстроя В. Когана. В конце 2012 года вместе со всей командой Когана И. Пономарев покинул ведомство. В первоочередных планах нового главы аппарата НОСТРОИ подготовка и проведение в начале апреля съезда нацобъединения.

## Контроль за застройщиками

Министерство регионального развития России опубликовало проект постановления «О федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном на ведение реестра недобросовестных застройщиков».

Согласно документу, ответственность за ведение реестра недобросовестных застройщиков возлагается на Федеральную антимонопольную службу. По данным Минрегиона, экспертные заключения к постановлению будут приниматься до 28 февраля текущего года. Пока реестр недобросовестных застройщиков ведет только Фонд РЖС. При этом к сведениям о недобросовестных застройщиках относятся «сведения об участниках аукционов, уклонившихся от заключения договоров купли-продажи или аренды земельных участков фонда, а также сведения о лицах, с которыми договоры купли-продажи или аренды указанных земельных участков фонда расторгнуты в связи с существенным нарушением ими условий таких договоров».

## «Зеленые» стандарты

**Южно-уральские строительные компании, инвесторы сегодня смело покупают современные западные технологии и внедряют их. Если сравнивать этот процесс с 90-ми годами прошлого века, строительный комплекс не является отстающим сегментом. Но насколько это соответствует мировым тенденциям экологичности застройки?**

Насколько в проектировании учитывается такое понятие, как «зеленое строительство», создание устойчивой, экологичной, комфортной среды не только для нынешних, но и для будущих поколений?

Сегодня мировое сообщество озабочено снижением углеводородной зависимости, развитием альтернативной энергетики с использованием возобновляемых источников энергии. В России эти процессы частично вышли на законодательный уровень, приняты законы, стимулирующие экономию энергоресурсов, и, как следствие, строительство теплоэффективных зданий. Сходные тенденции должны охватывать и процесс создания в целом планировочных структур городов и поселений, микрорайонов и отдельно стоящих объектов.

На сегодняшний день прогрессивные архитекторы озадачены не только поиском интересной художественной формы здания, хотя это одна из первоочередных задач. Все поиски новых форм объекта максимально «завязаны» на технологии, ведутся с учетом сохранения энергетики, максимальной инсоляции, в зависимости от места, где будет построен проектируемый объект, ведется поиск формы объекта. Проектировщикам, строителям надо изучать, внедрять научные разработки. При этом, инновационные процессы надо разделить на две группы: те, что напрямую экономят ресурсы: оптимизация строительных конструкций и инженерных сетей и те, что стимулируют данный процесс: приборы учета и контроля.

Понятно, что во все времена застройщики будут думать о сметной стоимости строительства. Но нельзя забывать, что сегодня не менее весомы и важны эксплуатационные затраты и качества продукта, который мы произвели. Для того, чтобы сбалансировать эти два показателя, на мой взгляд, необходимо ввести новый экономический показатель — строительно-эксплуатационные затраты. Именно он будет основополагающим при выборе технологий, идеологии

строительства. Прежде всего, инвестор, застройщик должен начать с себя, четко осознав, что в жизненном цикле здания (от проектирования до сноса) только 20 процентов составляет строительство, остальное — расходы на эксплуатацию.

Сегодня во всем мире делает проект инвестиционно привлекательным, поднимает его капитализацию, дает маркетинговые преимущества экологичность здания и особенно его сертификация по «зеленым» стандартам. Причем экологичность рассматривается гораздо шире, чем только ресурсоэффективность. Важными категориями являются качество земельного участка, менеджмент проекта и здания, транспортная доступность, строительные материалы и минимальные эксплуатационные затраты.

Важно понимать, что экологические стандарты сертифицируют не только энергоэффективность (хотя она имеет самое большое значение при оценке), но и целый комплекс других характеристик. Во всех экологически развитых странах государство является важным игроком на рынке экостроительства. Меры стимулирования экологического строительства, сгруппированы на финансовые, тарифные, инвестиционные, административные, налоговые. Важно, чтобы стимулирование касалось не только девелоперов и инвесторов, но и производителей и конечных потребителей. Предлагаемые меры государственной поддержки могут носить разнообразный характер: от прямого субсидирования, являющегося наиболее затратным механизмом стимулирования до включения соответствующих критериев в конкурсную документацию при строительстве для государственных и муниципальных нужд.

К сожалению, Челябинск в этом процессе не является самым прогрессивным городом. В свое время директор института «Челябинскгражданпроект» Вадим Петрович Туркин разработал систему пофасадного регулирования тепла. Мы, к сожалению, не развили это замечательное

открытие нашего земляка. Сегодня другие инженеры, проектировщики и строители, развивая заложенную Туркиным идею, не просто экономят тепло, но и получают энергию на пофасадной разности температур и давлении ветра.

Трудно идет диалог с застройщиками о внедрении новых, современных методов строительства и эксплуатации при проектировании даже загородных поселков. Традиция получения технических условий, централизованного водоснабжения и очистки сточных вод, (это при дефиците питьевой воды) перевешивает возможности проектирования автономных инженерных систем. При применении автономных методов не нужно чистить всю воду, пора переходить на двухтрубную заводку воды, отделить питьевое водоснабжение от технического, и не очищать до питьевой всю воду. Можно экономить даже на ливневых водах, используя их для полива и технологических нужд. Весь мир ливневую воду собирает, чистит и использует для вторичного потребления.

То же относится и к электроснабжению. Потенциал системы малой гидроэнергетики, типичной в прошлом для горнозаводской зоны, не используется. Хотя пруды не исчезли, плотины не исчезли. Да, это не миллионы мегаватт, но этот тот небольшой источник, который позволяет частично отключиться от системы центрального энергоснабжения. Процент применения подобных технологий в строительстве ничтожен. Пока малая энергетика идет мимо нас.

Применение энергосберегающих светильников, датчиков движения совместно с локальными солнечными батареями на внутриквартирное освещение — это уже доступная реальность, жаль, что пока в китайском исполнении.

Недостаточное озеленение городов можно компенсировать зелеными кровлями (взамен скатных), системой вертикального и внутреннего озеленения, многоярусными садами. Такие решения, открывают новые горизонты в поиске современных форм в архитектуре и планировке городов.

Инновационные решения, в том числе и проектные, есть, где применять. Но, в первую очередь, инновационный процесс надо произвести в головах.

Важно помнить о том, что результат внедрения «зеленых» стандартов и инновационного строительства должен оцениваться не только с позиции экономической выгоды, но и с точки зрения положительного влияния на окружающую среду и здоровье человека.

**Сергей КУЗНЕЦОВ,  
председатель коллегии  
НП СРО «ЧелРОП»**

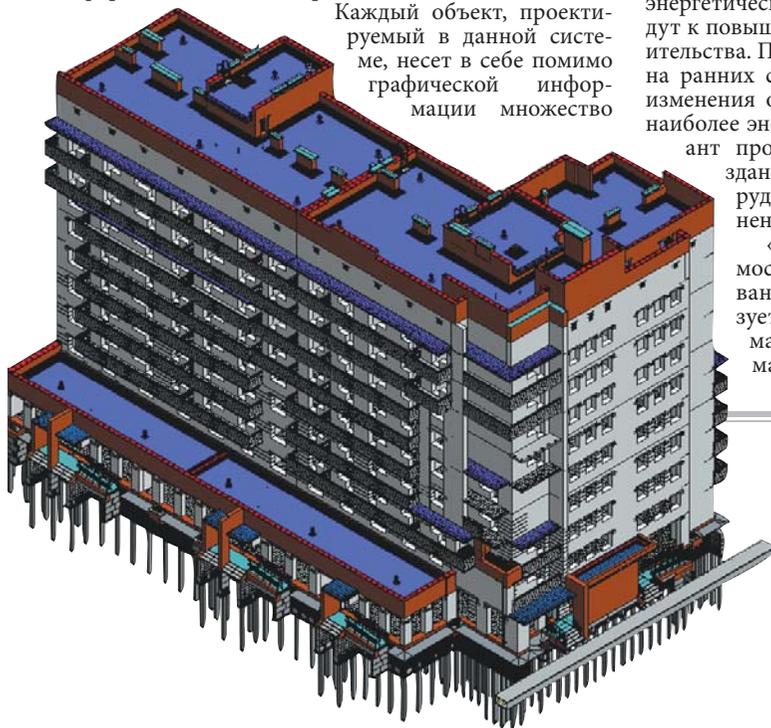
## Проектирование: на шаг впереди

Использование современных технологий и программного обеспечения является неотъемлемой частью работы проектировщиков «АкадемСтройПроекта».

Это обусловлено важнейшей задачей, стоящей перед специалистами — повысить эффективность и качество работы над проектами, которая и решается посредством активного использования современных специализированных программ.

Проектный институт «АкадемСтройПроект» первый на Урале успешно внедрил современную систему информационного моделирования зданий BIM на базе семейства программных продуктов Autodesk Revit. Преимущества этой системы налицо: возможность наглядно видеть каждый проектируемый узел в объеме и координировать работу проектировщиков над сложными объектами, что исключает дублирование информации, снижает вероятность ошибок.

Каждый объект, проектируемый в данной системе, несет в себе помимо графической информации множество



Информационная модель здания

других составляющих: применяемые материалы, их физические характеристики, стоимость и многие другие важные параметры. BIM позволяет на компьютере собрать и состыковать между собой все компоненты и системы будущего здания, которые, как правило, создаются разными специалистами и организациями. Система помогает избежать нестыковки различных разделов проектной документации.

Полный информационный комплекс проекта в дальнейшем позволяет инвестору или застройщику объективно оценивать и управлять стоимостью строительства, а также, по возможности, сократить эксплуатационные расходы. Технология BIM приносит заказчику заметную экономию времени и средств — от 5 до 20 процентов от стоимости проекта.

Проектировщики «АкадемСтройПроекта» активно тестируют и пользуются новыми возможностями программы Autodesk Revit. Так, недавно они приступили к использованию Revit Conceptual Energy Analysis для проведения комплексных исследований энергоэффективности будущего здания на стадии эскизного проектирования. В процессе проектирования здания разрабатываются мероприятия для обеспечения его энергетической эффективности, которые зачастую ведут к повышению стоимости проектирования и строительства. Программа Revit Conceptual Energy Analysis на ранних стадиях проектирования — когда любые изменения обходятся дешевле — позволяет выбрать наиболее энерго- и экологически эффективный вариант пространственно-конструктивного решения здания, а также материалы и инженерное оборудование. Это исключает вероятность изменения в проекте по замечаниям подрядчика.

«АкадемСтройПроект» знает, что стоимость жилья создается на этапе проектирования, и поэтому активно внедряет и использует передовые технологии, позволяющие максимально оптимизировать временные и материальные затраты строительства.

## Выходим на мировой уровень

Стремительно входящие в нашу жизнь новые технологии, по прогнозам специалистов, значительно изменят современные способы строительства и проектирования.

Материалы с уникальными прочностными свойствами, новые виды арматурной стали и бетона, самоочищающиеся и износостойкие покрытия, гибкие и паропроницаемые стекла существуют и доступны уже сейчас. Все это призвано создавать дома нового поколения с облегченной конструкцией, но в тоже время более прочные.

Одним из новейших достижений в строительной сфере является разработка и создание высококачественных бетонов с длительным сроком службы (от 100 до 500 лет). Всевозможные методы и средства формирования свойств высококачественных бетонов с применением наноматериалов и сопутствующих технологий открывают совершенно новые возможности для строительного материаловедения в плане создания материалов с заданными свойствами в диапазоне очень высоких значений параметров.

Волокно строительное микроармирующее (ВСМ) — такое название носит собственная разработка компании «Си Айрлайд», входящей в производственный холдинг ИНСИ — члена НП «СРО СПО Южного Урала». Этот материал выполняет роль микроармирующего компонента, модифицирующего (оптимизирующего) структуру вяжущих веществ строительных конгломератов на микроуровне, предотвращающего образование и развитие внутренних дефектов бетонов и растворов.

Волокно ВСМ можно использовать в качестве добавок в бетон, в асфальт или в штукатурные и строительные смеси. Применение этого компонента не только увеличивает прочность готовых сооружений, но и повышает их огнестойкость и морозостойкость. Кроме того, использование ВСМ при производстве бетонных блоков значительно уменьшает количество брака. Проектировщикам это позволит принимать оправданные конструкторско-технологические решения при проектировании зданий и сооружений новых типов, в первую очередь высотных, а так же в подземном строительстве.

На выставке «Мир бетона — 2013» («World of Concrete»), которая проходила в Лас-Вегасе в феврале 2013 года, материал привлек внимание международных специалистов поскольку обладает лучшими характеристиками, нежели американские аналоги. Результаты эффективности применения волокон уже сегодня подтверждены патентами интеллектуальной собственности в РФ и международной заявкой по системе Patent Cooperation Treaty (PCT).

# Уральская инновация

Институт Челябинский Промстройпроект гордится тем, что находится в авангарде проектирования новых, умных и экологических предприятий.

Многие, используемые нами технологии, ещё не были применены на Южном Урале, некоторые впервые реализованы в России. Не обошлось и без зарубежного опыта. Ведущие специалисты Промстройпроекта регулярно посещают европейские предприятия, аналогичные тем, что строятся у нас. В ноябре 2012 года институт принял участие и провёл презентацию на строительном форуме в Токио.

Благодаря современным методикам в проектировании и увеличению штата (сейчас в Институте трудится до 200 человек) Промстройпроект развивает различные направления в проектировании: масштабные жилищные комплексы, и сельскохозяйственные центры, и наш основной профиль — промышленные объекты. Начав с объектов инфраструктуры, а проще говоря, с вахтовых посёлков, мы за два года выросли до таких промышленных технологических объектов, как дробильные установки, километровые конвейерные линии, обогащательные фабрики. Передовые технологии, которые осваиваются и уже используются специалистами Промстройпроекта — наше конкурентное преимущество.



## Михеевский ГОК

Сейчас институт плотно сотрудничает с Русской Медной компанией, проектируя центральные узлы Михеевского ГОКа, строящегося на крупнейшем в России месторождении медно-парфировых руд. Объект федерального значения, новый ГОК будет производить ежегодно 18 миллионов тонн меди.

Конструктивные решения, применяемые на Михеевском ГОКе, являются передовыми для российской цветной металлургии. Новым технологиям приходится учиться у зарубежных коллег. Для того, чтобы на Михеевском смогли установить уникальную гирационную дробилку от компании METSO, наши сотрудники ездили в Швейцарию и Францию. Фирма METSO обслуживает большую часть горно-добывающих предприятий России, но данная дробилка отличается огромной единичной мощностью, обеспечивающей переработку 4.000 тонн руды в час. Установлена дробилка в борту карьера. Такая сложная установка на уклоне имеет огромные преимущества. Плечо откатки карьерных самосвалов от забоя до места загрузки минимизировано, что позволяет обслуживать карьер всего 12-13 машинами.

От дробильной установки к обогащательной фабрике подводит конвейер, доставляющий руду длиной 1500 метров, шириной два метра, мощностью приводного механизма три мегавата. На данный момент это самый

длинный конвейер в российской цветной металлургии. Впервые реализуется технология, обеспечивающая первичное дробление руды в карьере и передачу на обогащательную фабрику непрерывной конвейерной линией. Конвейер значительно превосходит автомобильный транспорт. Металлоемкость меньше, энергозатраты ниже, соответственно и эксплуатация дешевле.

Такая поточная циклическая линия обеспечивает непрерывный процесс подвоза к дробилке взорванной руды и её транспортировку из карьера на обогащательную фабрику. И позволит ГОКу выдавать заявленные объемы руды. В настоящий момент Институт работает над проектами Томинского и Бугдаинского ГОКов, в которых также будут реализованы новейшие технологии.

Сегодня Промстройпроект успешно конкурирует с проектными организациями, которые традиционно работают в горно-обогатительном направлении. В том числе, благодаря пакету готовых типовых проектов инфраструктурных зданий с использованием легких гнутых профилей. Эти материалы, экономящие металл и усилия при строительстве, производит завод ЧЗПСН, в холдинге с которым и состоит Промстройпроект. А третье предприятие холдинга, ЧЗПСН-Строй, имеет огромный опыт оперативного возведения зданий по чертежам Института, из продукции завода ЧЗПСН.

## Полигон ТБО

В 2012 году правительством области был объявлен тендер на проектирование в Челябинске полигона ТБО. Выиграв его, мы создали компактный и высокотехнологичный полигон, минимизировав его воздействие на окружающую среду. Опыт по проектированию подобных объектов у наших сотрудников был: они разрабатывали полигон ТБО на острове Русский, построенный к саммиту АТЕС.

Челябинский полигон будет принимать для захоронения уже сортированный мусор из Челябинска, а также несортированный мусор из сельских районов. Сортировать его, сжимать до десяти раз, брикетировать и так же закапывать. Основное сооружение полигона — участок складирования ТБО, площадью в 74 га, который разбивается на четыре очереди эксплуатации, рассчитанные на 20 лет. Новый мусоросортировочный цех представляет собой здание 60x50м. Производственная программа цеха — 100 тысяч тонн в год. Её обеспечивают две линии сортировки мусора. Предложенная нами технология комплексной сортировки отходов — перспективная альтернатива дорогостоящим и экологиче-

ски опасным способам сбора и захоронения ТБО.

Сущность метода — выделение из совокупности всех ТБО ценных фракций, пригодных для вторичной переработки, с последующим уплотнением оставшегося мусора в 5-10 раз с помощью прессы и брикетированием в блоки стандартных размеров (эти брикеты закопают здесь же на участке захоронения). Таким образом, эта технология возвращает в производственный оборот до 30% металла, полимерных материалов, макулатуры, стекла и других ценных вторичных ресурсов. Минимизирует пробег автотранспорта, упрощает складирование мусора, сокращает количество мусорных свалок.

С вводом в эксплуатацию нового полигона, челябинцы смогут надеяться на ликвидацию той жуткой свалки, которая уродует городской облик сейчас. А значит и на постепенное восстановление экологической ситуации.

Перечисленные объекты — лишь малая часть того, что сейчас проектирует институт, среди его партнёров «Роснефть», «Русская Медная Компания», «Северное Золото», «АКСИ».

Строительство Михеевского ГОКа (слева-направо): В.Дудин, заместитель директора института по строительству, Ю.Кофейников, главный инженер проекта, В.Вексель, генеральный директор института

## Итоги работы Партнерства в 2012 году

**Основной целью Партнерства является: Объединение интересов государства и профессионального сообщества в области проектирования, а также повышение качества проектных работ путем развития института саморегулирования.**

Деятельность Партнерства в 2012 году осуществлялась по следующим направлениям:

- Деятельность органов управления;
- Работа специализированных органов Партнерства (комитетов);
- Соответствие деятельности Партнерства требованиям федерального законодательства;
- Контроль за деятельностью членов Партнерства;
- Разработка нормативной документации и поддержание системы менеджмента качества;
- Организация профессиональной аттестации персонала членов Партнерства и проведение семинаров;
- Участие в выставках, выездных заседаниях, круглых столах, конференциях, взаимодействие со СМИ;
- Информационное обеспечение деятельности Партнерства;
- Административно-хозяйственная деятельность.
- Сотрудничество с Национальным объединением проектировщиков.

В 2012 году решением Общего собрания членов Партнерства расширен состав Правления до 10 человек:

1. Якобюк Сергей Федорович, Председатель Правления НП «СРО СПО Южного Урала», Директор ООО «Мастерская архитектора Якобюка»;
2. Еремин Константин Иванович, член Правления, Генеральный директор ООО «ВЕЛД»;
3. Носаев Александр Владимирович, член Правления, Главный инженер ООО «УралА3проект»;
4. Овчинников Сергей Геннадьевич, член Правления, Член Совета директоров ОАО «ЧЕЛЯБГИПРОМЕЗ»;
5. Свеженцев Игорь Николаевич, член Правления, Член Совета директоров ОАО «Челябинский Промстройпроект»;
6. Симонов Евгений Геннадьевич, член Правления, Председатель Совета директоров ЗАО МНТЦ «Диагностика»;
7. Тверской Юрий Александрович, член Правления, Генеральный директор ОАО «Магнитогорский Гипропромез»;
8. Феронский Владислав Викторович, член Правления, Первый заместитель управляющего директора ОАО «АГРОПРОМПРОЕКТ»;
9. Шерстюк Сергей Павлович, член Правления, Генеральный директор ЗАО "ЧелябПСК".
10. Яшин Александр Кузьмич, член Правления, Заместитель директора ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект»;

В сентябре 2012 года Сергей Федорович Якобюк был избран Председателем Правления Челябинской общественной организации Общероссийской общественной организации «Союз архитекторов России».

В течение 2012 года осуществлялась обязательная аттестация руководителей, специалистов, по результатам которой работники организаций получили квалификационные аттестаты. За 2012 год выдано 708 аттестатов специалистам 51 организации.

За 2012 год успешно пройдено 11 мониторингов Национального объединения проектировщиков на соответствие деятельности по информационной открытости действующему законодательству.

10.10.2012 г. прошел инспекционный аудит системы менеджмента качества, действующий в НП «СРО СПО Южного Урала». В ходе аудита установлено: система менеджмента качества НП «СРО СПО Южного Урала» результативна и соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008).

Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 05 июля 2011 года № 356 утверждена новая форма Свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. В связи с этим, начиная с сентября 2011 года и на протяжении всего 2012 года Исполнительная дирекция Партнерства производила замену Свидетельств о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального по новой форме.

За 2012 год Исполнительной дирекцией проведено 256 проверок, в том числе 253 плановые и 3 внеплановые проверки, 29 выездных и 224 документарных.

Всего в течение года представители Исполнительной дирекцией Партнерства приняли участие в 30 мероприятиях всероссийского, регионального и городского уровня.

Представители Исполнительной дирекции Партнерства в течение 2012 года вели активное участие в мероприятиях, организованных Национальным объединением проектировщиков:

- Участие в VII Всероссийском Съезде СРО проектировщиков (город Москва);
- Постоянное участие в течение года в Комитетах Национального объединения проектировщиков (Комитет по науке, образованию и аттестации, Комитет по страхованию, финансовым рискам и конкурсным процедурам, Комитет по обеспечению международного сотрудничества);



Челябинский филиал одной из ведущих российских консалтинговых компаний Спайдер проджект – разработчика наиболее функционального программного пакета по управлению проектами Spider project.

### Spider project позволяет:

- ▶ Управлять всеми аспектами инвестиционно-строительного проекта;
- ▶ Сокращать сроки и стоимость строительства за счет оптимизации использования ресурсов;
- ▶ Анализировать риски строительных проектов;
- ▶ Экспортировать информацию о проекте из файлов сметных программ.

У нас десятки тысяч пользователей в 30 странах мира.

454000, г. Челябинск, ул. Кирова, 104, оф. 11.  
Тел./ф.: (351) 751-21-73

### Мы предлагаем:

- ▶ Сокращение сроков и затрат Ваших проектов с помощью профессионального программного пакета Spider project;
- ▶ Обучение современным методам управления проектами;
- ▶ Внедрение корпоративных систем управления проектами;
- ▶ Подготовку руководителей проектов к международной сертификации PMP (pmi.ru).



# ООО «Салюс»

## ОФИС И ДОМ: ОТ ПРОЕКТА – ПОД КЛЮЧ



640000, г. Курган, ул. Куйбышева, 12 офис 308

тел/факс: (3522) 42-59-80, тел: 49-14-14, 42-52-63

[www.salus.ru](http://www.salus.ru)



Архитектурное  
проектирование

Дизайн  
интерьеров

Все виды  
строительных и  
отделочных работ

## Панельный дом в европейском стиле

В прошлом году с миасского «Завода крупнопанельного домостроения» на строительные площадки области было отгружено 337 тысяч кубов изделий, из которых построено 440 тысяч квадратных метров многоквартирного жилья.



Дом с однослойной панелью, построенный в Челябинске

Основной объем продукции поступил на стройки Челябинска. Но вырос, с трех до десяти процентов и объем продукции, отгруженной в горнозаводскую зону, в частности, в Миасс.

Традиционно работает предприятие, лидер по производству конструкций домостроения в регионе над новым образом своей продукции. Работа эта складывается из нескольких направлений: модернизация производства, разработка и внедрения новых технологий, совершенствование системы контроля качества продукции.

Новое современное оборудование появилось в прошлом году практически во всех цехах. Так, например, Четыре сварочных аппарата, дополнительно приобретенные для ремонтно-механического цеха позволили полностью перейти при изготовлении форм от использования электродов к автоматической сварке. И, как следствие, ощутимое повышение качества работ и рост производительности труда. Формовочное оборудование, которого на предприятии 3600 тонн, под постоянным «присмотром» график проведения капитальных и текущих ремонтов соблюдается неукоснительно. Заводским специалистам высокого класса по силам изготовить форму любой категории сложности, которые собирают и испытывают на специальных стендах.

Для повышения качества поверхности внутренних стеновых панелей изготовлена одна кассетная машина, приобретена шлифовальная машина по металлу. Кроме того, заводские умельцы изготовили машину для производства ограждений лоджий, что делает их поверхность идеально гладкой с двух сторон.

Бетонно-смесительный цех традиционно работает в пределах гостовских допусков. Но внутривзаводские требования, которые в два раза жестче гостовских плюс хорошие немецкие бетоносмесители позволяют стабильно готовить качественные бетонные смеси с высокими прочностными характеристиками.

Год назад на предприятии был разработан и изготовлен парк форм для изготовления однослойных наружных панелей без утеплителя. Такие панели, отделанные по технологии навесных фасадов, придают зданию индивидуальный архитектурный облик, позволяют применять различные фасадные решения. К сожалению, эта разработка, которая позволит строить быстро, дешево и красиво пока не находит в Челябинске широкого применения. За все время удалось построить одно здание для «Артели-С», в Челябинске, по улице Братьев Кашириных. Не удается переубедить застройщиков в том,

что использование однослойной панели не приведет к значительному удорожанию. К примеру, при монтаже одной секции можно получить около 250 кубов экономии железобетона, что удешевляет строительство. Зато эстетика здания совершенно другая.

Но, на предприятии верят в то, что время все расставит по местам, и продолжают работу по развитию производства. Реконструкция склада материально-технических ресурсов позволила оборудовать в нем еще один формовочный цех и перевести в него производство отдельных изделий, к примеру, для устройства цоколя, стабилизировав, таким образом, технологию. В будущем — расширение этого цеха для внедрения новой технологии.

— Перспективы развития завода могут быть, на мой взгляд, реализованы по нескольким направлениям, — говорит генеральный директор предприятия **Дмитрий Кудрявцев**. — Продвижение однослойной панели, нового продукта, разработанного на основе 97-й серии; освоение производства изделий линейного 16-этажного дома; освоение производства изделий точечного 16-этажного дома. В институте «Челябинскгражданпроект» уже ведется разработка проекта линейного 16-этажного дома, в процессе проектирования активно участвует заместитель генерального директора завода Ольга Шашлова.

Кроме того, работа над новым образом дома, на примере московского концерна «Крост», позволит сделать построенные из панелей дома конкурентоспособными за счет индивидуального архитектурного облика, новой архитектурной пластики. Технология изготовления таких домов с поперечными несущими стенами, новой трехслойной панелью, и пустотными перекрытиями длиной 7200 миллиметров, позволяет реализовать любое внутренне планировочное решение.

Другое перспективное направление развития крупнопанельного домостроения — внедрение прогрессивной технологии «ЕвроПа», которая активно используется компанией «ЛСР». «ЕвроПа» — сокращенный вариант слов «Европейская Панель», т.е., панельный дом в европейском стиле, дом высокого уровня комфортности. Существующие качественные характеристики серии полностью соответствуют такому позиционированию. Карусельная (циркуляционная) линия производства элементов в горизонтальном положении — это эффективная технология. Она легко переналаживается

Дома этой серии отличаются высокими потребительскими характеристиками и удобными планировочными

решениями. Еще одним достоинством новой серии является бесшовная технология отделки фасада. Полное отсутствие межпанельных швов позволяет украсить фасад различными декоративными элементами, использовать яркие цветовые и архитектурные решения

Линейка продуктов серии состоит из многоэтажных жилых домов (до 25 этажей) и малоэтажных домов. Из отдельных элементов, плоских плит собираются не только дома, но и садики, школы, малоэтажные здания. Перспективность серии обусловлена гибкими планировочными решениями, высоким качеством поверхностей, разнообразием фасадов зданий.

— Но, исходя из сегодняшней экономической ситуации, — продолжает Дмитрий Кудрявцев, — внедрение новой серии, той же «Евро\*Па» или дома концерна «Крост» одному предприятию стройиндустрии скорее всего не по силам. Если создавать производственные мощности на готовой инфраструктуре действующего предприятия затраты составят десять тысяч рублей на один квадратный метр нового жилья. Для того, чтобы организовать выпуск ста тысяч квадратных метров, нужен миллиард рублей. Одному заводу сегодня создать такое производство сложно и затратно. Моя идея заключается в следующем: реализовать в Челябинске пилот-

ный проект строительства микрорайона из изделий серии фирмы «Крост» А выпуск продукции организовать по принципу кооперации: добровольном объединении предприятий стройиндустрии для совместной предпринимательской деятельности. Иначе говоря, каждое предприятие участвует в общем деле своей продукцией. Наше предприятие готово поучаствовать в такой кооперации. Денег в этом случае в новую технологию вкладывать практически не придется, за исключением покупки проекта и других сопутствующие затрат. На первый план выходит организаторская работа. Были бы воля и желание.



## Производство основных видов строительных материалов и изделий по Челябинской области

| №  | Наименование, единица измерения  | 2010    | 2011    | 2012    | 2012 в % к 2011 |
|----|--|---------|---------|---------|-----------------|
| 1. | Цемент, тыс. тонн  | 2325,6  | 2467,1  | 2704,2  | 109,6           |
| 2. | Сборные железобетонные изделия, тыс. куб. метров                                     | 754,7   | 1071,2  | 1235,3  | 115,3           |
| 3  | Панели и другие конструкции для крупнопанельного домостроения, тыс. кв. метров жилья | 349,8   | 712,0   | 825,0   | 115,0           |
| 4. | Мелкоштучные стеновые материалы, млн. штук условного кирпича                         | 353,1   | 369,5   | 438,6   | 118,0           |
|    | в том числе:   |         |         |         |                 |
|    | кирпич строительный  | 179,7   | 184,8   | 185,3   | 100,3           |
|    | ячеистые блоки   | 173,4   | 181,9   | 253,3   | 139,3           |
| 5. | Теплоизоляционные материалы, тыс. куб. метров  | 1950,3  | 2176,9  | 2330,2  | 107,0           |
| 6. | Нерудные строительные материалы, тыс. куб. метров                                    | 13461,7 | 16747,8 | 20367,8 | 121,6           |
|    | в том числе:   |         |         |         |                 |
|    | щебень, гравий   | 10545,8 | 14782,7 | 16946,1 | 107,0           |
|    | песок строительный   | 2164,7  | 1965,1  | 2273,4  | 115,6           |
| 7  | Товарный бетон, тыс. куб. метров   | 169,1   | 222,2   | 280,4   | 126,2           |
| 8  | Товарный раствор, тыс. куб. м.   | 11,0    | 15,9    | 27,4    | 175,0           |

Материал предоставлен Союзом предприятий стройиндустрии Челябинской области

# Качество продукции: сегодня лучше, чем вчера

В Челябинской области утверждена Программа развития предприятий промышленности строительных материалов и индустриального домостроения на 2012—2020 годы.

Развитие строительной индустрии предусмотрено по двум направлениям: создание новых производств и модернизация действующих предприятий. К примеру, в Южноуральском городском округе введен в эксплуатацию завод ЭСКОН по выпуску опор ЛЭП и стоек контактной сети мощностью 40 тысяч тонн оцинкованных изделий в год. В Коркинском муниципальном районе в ООО «Юнис-Урал» начал работать участок по производству сухой строительной смеси теплон мощностью пять тысяч тонн в год. На Чебаркульском фанерно-плиточном комбинате завершён процесс модернизации: приобретено 2 линии лучения шпона мощностью 7,4 кубометра в час. Положительные итоги реализации программы стали возможны во многом, благодаря сотрудничеству производства с наукой, в частности, с кафедрой строительных материалов Южно-Уральского государственного университета, инициативе самих предприятий.

На заводе «Бетотек», оснащённом современным оборудованием, выпускают индивидуальные конструкции для строительства жилья, производят трёхслойные стеновые панели с декоративной отделкой по финской технологии на оборудовании фирмы ELEMATIC. Крупнопанельный дом, отделанный рельефными матрицами под кирпич, наружными панелями с декоративным обнаженным слоем из природных минералов и горных пород (амфиболит, кварц, яшма, змеевик, мрамор, гранит и так далее) приобретает индивидуальный облик. Учитывая богатство цветовой гаммы натуральных камней и заполнителей, этот прием не имеет себе равных. Применение подобных технологий при строительстве панельных домов полностью снимает вопрос об их архитектурном однообразии и маловыразительности крупнопанельных зданий.

Одним из плюсов этой технологии панельного домостроения является конструктивное решение трёхслойных железобетонных панелей, обеспечивающее теплоизоляционные качества жилья. Из-за отсутствия наружных швов и узлов не появляется точек промерзания, такая панель является «дышащей» и сравнима с кирпичной стеной по комфортности проживания.

Модернизация производства активно проводится на «Заводе ЖБИ Агрострой». В последние годы приобретено новое оборудование для арматурных работ: скобогибочный автоматический станок для гнутья арматурной стали диаметром до 12 миллиметров и машина для навивки каркасов.

С покупкой скобогибочного автомата полностью закрыта потребность предприятия в гнутых элементах различных форм и размеров и с удовольствием предлагаем данную услугу для строителей.

Машина для навивки каркасов позволяет изготавливать арматурные каркасы круглого, квадратного, овального и прямоугольного сечений диаметром до 40 миллиметров и количеством рабочих стержней от 4 до 52. Переход с поперечного армирования каркасами на поперечное армирование спиральной арматурой даёт увеличение сопротивления бетона по прочности на сжатие  $R_b$  на 8 процентов. Это в свою очередь приводит к уменьшению требуемой площади сечения арматуры в среднем



«Завод ЖБИ Агрострой». Установка по производству изделий методом вибропрессования

в пределах 15% в зависимости от нагрузки и сечения колонн. Особенно интересно это должно быть проектировщикам и строителям.

Смонтированная в конце 2012 года в одном из цехов завода установка для производства изделий методом вибропрессования позволяет формировать широкий спектр продукции для инженерных коммуникаций: лотки, кольца колодцев, звенья водопропускных труб под насыпи автомобильных дорог, железобетонные трубы диаметром от 400 до 3000 мм, в том числе и для микротоннелирования. Высокая степень уплотнения позволяет получить конструкции с повышенными марками бетона на водонепроницаемость и морозостойкость, а следовательно и обеспечить долговечность изготавливаемых конструкций.

Все машины осуществляют технологические процессы в автоматическом режиме, что исключает влияние «человеческого фактора» и поддерживает высокий уровень качества выпускаемой продукции

Новое оборудование, которое показало себя с лучшей стороны обеспечивает очень высокую точность геометрических размеров арматурных элементов.



# МАГНИТОГОРСКИЙ КРАНОВЫЙ ЗАВОД

20 000 КРАНОВ ДЛЯ РОССИИ, СНГ И ЗАРУБЕЖЬЯ



ISO 9001:2008

Certified Management System

Проектирование, монтаж,  
 пуско-наладочные работы  
 Краны мостовые электрические  
 общего назначения  
 Краны мостовые электрические  
 специальные грейферные  
 Краны мостовые электрические специальные  
 с гибким подвесом траверсы  
 Краны мостовые электрические специальные  
 с двумя тележками  
 Краны мостовые электрические металлургические  
 Управление краном с кабины, подвесного пульта  
 или радиоуправление  
 Кабины с кондиционерами, системами подготовки и очистки  
 воздуха, подогревателями  
 Системы управления релейно-контакторные, тиристорно-  
 дроссельные или частотнорегулируемые.

<http://www.mkrz.mgn.ru>; E-mail: [mail@magkran.ru](mailto:mail@magkran.ru)

455016, г. Магнитогорск, ул. Шоссейная 26/1  
 тел. (3519) 48-82-00, 48-82-01, 48-82-05, 48-85-10



МАГНИТОГОРСКИЙ КРАНОВЫЙ ЗАВОД

**ЛИДЕР ОТРАСЛИ**

## Угольная компания «Южный Кузбасс»

Угольная компания «Южный Кузбасс» образована в 1993 году в результате объединения нескольких угледобывающих и углеперерабатывающих производств. Сегодня ОАО «Южный Кузбасс» входит в состав холдинга «Мечел-Майнинг», который в свою очередь является частью группы «Мечел».

В состав компании входят предприятия открытой и подземной добычи угля, его обогащения и переработки, автотранспортное и ремонтное управления, а также дочерние общества.

Балансовые запасы угля коксующихся и энергетических марок, обеспечивающих стабильную работу разрезов и шахт ОАО «Южный Кузбасс», по имеющимся лицензиям по стандартам JORC на 31 декабря 2011г. составляют порядка 700 млн тонн. А общий объем минеральных ресурсов на 31 декабря 2011г. около 1,6 млрд тонн. Всего за годы работы предприятиями угольной компании добыто порядка 250 миллионов тонн угля различных марок.

В планы компании входит реализация проектов по строительству шахт «Ольжерасская-Глубокая» и «Ерунаковская 1-2-3», увеличение добычи на шахтах «Ольжерасская-Новая» и «Сибиргинская», а также на разрезах «Красногорский», «Сибиргинский» и «Ольжерасский». Общая производственная мощность обогатительных фабрик составляет на сегодня порядка 16,9 млн. тонн угля в год.

Продукция ОАО «Южный Кузбасс» - концентраты коксующегося и энергетического углей, антрациты, угли для РСИ и промпродукт - поставляется в обогащенном и рассортированном виде (97% от общего объема добычи) на внутренний рынок и на экспорт.

В рейтинге крупнейших компаний России по рыночной стоимости (капитализации), составленном РА «Эксперт» по итогам 2011 года, ОАО «Южный Кузбасс» занимает 36 место. В общем ежегодном рейтинге крупнейших компаний Сибири «Эксперт-Сибирь - 400» по объемам реализации 2011 года - 16 место (по итогам 2010 года - 18-е), а в рейтинге «10 крупнейших компаний угольной промышленности» - 2 место.

С начала 2010 года компания является членом НП СРО «Союз строительных компаний Урала и Сибири», имеет свидетельство о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе опасных производственных объектов.

Сегодня на предприятиях компании осуществляется масштабная реконструкция и модернизация производства, внедряются более совершенные технологии.

Стратегическими задачами ОАО «Южный Кузбасс» являются увеличение объемов производства, расширение сырьевой базы, строительство новых промышленных предприятий.

**Открытое акционерное общество  
«Угольная компания «Южный Кузбасс»**

Адрес: 652877, Кемеровская обл.,  
г. Междуреченск, ул. Юности, д. 6  
Тел.: (38475) 7-20-01, 7-22-37  
Факс: (38475) 7-22-41, 2-23-26  
E-mail: pr1@uk.mechel.com



# «ЛЕГИОН» — НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ХОРОШЕЕ ЖИЛЬЕ

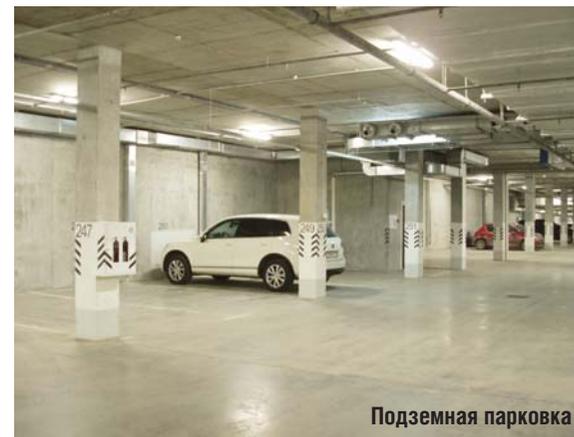
Строительная компания «Легион» более двадцати лет работает в строительной индустрии Южного Урала, из них более 12 лет — в области капитального строительства жилья

В основе концепции «Комфорт и безопасность», согласно которой возводятся все объекты «Легиона», лежит принцип комплексных архитектурно-планировочных, инженерных и организационных решений для создания объектов, кардинально отличающихся от типового панельного жилья. Настоящим украшением города являются жилые комплексы «Галион» и «Святогор».

Одним из подходов в проектировании и строительстве, которые использует «Легион», является оптимальное использование городского пространства, выделенного под застройку. В одном комплексе совмещаются жильё, общественные помещения, подземные автостоянки с расположенными над ними благоустроенными

дворами, спортивными сооружениями и детскими площадками. Железобетонный каркас здания с кирпичной кладкой наружных стен позволяет потребителю иметь индивидуальную планировку квартиры, воплотить в жизнь самые разнообразные дизайнерские решения. Опыт успешной эксплуатации таких объектов показывает, что за подобным жильём будущее.

Сегодня «Легион» реализует в Челябинске два крупных проекта жилищного строительства. Первый из них, получивший название жилой комплекс «Александровский» расположен на Северо-Западе в Курчатовском районе города Челябинска. Здесь с 2007 года строится целый каскад жилых домов различной этажности (14—20 этажей), со встроенными подземными парковками.



Подземная парковка

Первые этажи зданий предусмотрены под размещение предприятий торговли, сферы услуг и административные объекты. Согласно плану застройки микрорайона будет построено и введено в эксплуатацию порядка 290 тысяч квадратных метров жилья. Завершить строительство «Александровского» планируется в 2014 году.

Второй проект, под названием жилой комплекс «Подсолнухи», «Легион» возводит с 2011 года в Калининском районе Челябинска вдоль улицы Чичерина. Полоса застройки расположена от ул. Братьев Кашириных до проспекта Победы и включает одиннадцать монолитно-кирпичных одноподъездных жилых секций — около 70 тысяч квадратных метров жилья. Проектом предусмотрена многоэтажная надземная автостоянка на 500 машиномест, которая будет завершена к лету 2013 года, и детский сад. Первые дома сданы в эксплуатацию, ведётся строительство второй очереди.

«Легион» — динамично развивающаяся компания, в которую входят предприятия, обеспечивающие выполнение самых различных видов работ — от проектирования до строительства и эксплуатации зданий. Поддерживать высокие темпы строительства позволяют опыт и высокий профессионализм сотрудников. Сейчас компания имеет один из лучших в Челябинске парков строительных машин и механизмов, собственную мощную производственную базу.

По итогам 2012 года строительная компания «Легион», построив 58 700 квадратных метров жилья, вошла в тройку застройщиков — лидеров по объемам введенного в эксплуатацию жилья в Челябинске.



Жилой комплекс «Александровский»



ООО  
«Магнитогорский завод  
металлоизделий»

Директор ООО «МЗМИ» — Евгений Борисович ГУСЕВ

В современном строительстве огромную роль играет производство и монтаж металлических конструкций. Металлоконструкции — это важный элемент современных построек и сооружений.



Магнитогорский завод металлоизделий основан 4 февраля 1937 года. Специализируется на производстве металлоконструкций для промышленного и жилищного строительства, закладных марок для сборного железобетона, форм для изготовления железобетонных изделий, грузозахватных приспособлений, грузоподъемных механизмов, противопожарных дверей, болтов, фланцев, а так же нестандартизированного оборудования для горно-рудной и металлургической промышленности, других металлоизделий. На заводе действует законченный цикл производства металлоконструкций от разработки технической документации до выпуска окрашенных конструкций, готовых к монтажу.

Имеющийся производственный и кадровый потенциал завода рассчитан на выпуск 12,5 тыс. тонн металлоконструкций в год.

# Металлоконструкции в современном строительстве

Металлоконструкции и технологическое оборудование произведенные на заводе за последние годы смонтированы при строительстве и реконструкции многих объектов, среди которых:

- агломерационные машины №8, №13 ОАО «ММК»;
- оборудование по заказу компании VAI FUCHS, на горно-обогательное производство ОАО «ММК»;
- техническое перевооружение системы аспирации медеплавильного цеха ООО «Медногорский медно-серный комбинат»;
- Киришская ГРЭС в Ленинградской области;
- платформы и боксы для нефтяных буровых установок группы компаний «Интегра».

ООО «МЗМИ» предлагает  
для своих клиентов:

## 1. Проектирование

ООО «МЗМИ» располагает штатом высококвалифицированных специалистов по проектированию металлоконструкций и оборудования.

## 2. Изготовление металлоконструкций

Изготовление металлоконструкций осуществляется с использованием высокопроизводительного оборудования. Класс точности соединительных узлов и элементов металлоизделия соответствует как российским нормам, так и принятым европейскими производителями стандартам качества.

Цех металлоконструкций, цех закладных марок, общей производственной площадью 11 000 кв.м., оснащены:

- грузоподъемными механизмами (до 10тн.);
- ножницами для резки листового и сортового проката;
- установкой для плазменной резки стали с ЧПУ;
- листогибочными и листопривильными машинами;

- строгальным и сверлильными станками;
- сварочными полуавтоматами и автоматами;
- установками для сборки и правки двутавровых сварных балок;
- камерами для пескоструйной обработки и покраски.

## 3. Изготовление оборудования

Механообрабатывающее производство позволяет осуществлять токарные, фрезерные, сверлильные и расточные операции, наносить защитные покрытия, производить поузловую сборку и испытания оборудования.

## 4. Монтаж и общестроительные работы

Монтажные работы — это неотъемлемая часть любого строительства. Благодаря современному техническому оснащению, высокой квалификации специалистов монтажные работы отличаются высоким качеством.

## 5. Реставрацию ранее изготовленных металлических конструкций

Работники отдела контроля качества, аттестованные по неразрушающим методам контроля, имеющие сертификаты соответствия ISO 9001:2008, производят полный контроль изготавливаемой продукции.

ООО «МЗМИ» имеет следующую разрешительную документацию:

— ООО «Магнитогорский завод металлоизделий» успешно прошел сертификационный аудит системы менеджмента качества по стандарту ISO 9001:2008.

— Получено разрешение Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору на оборудование:

«Резервуары стальные сварные» по ТУ 3615-02-94832037-2007.

«Съемные грузозахватные приспособления»: Стропы канатные по ТУ 47-48-001-2009, Стропы цепные по ТУ 47-48-002-2009

— Аттестована собственная лаборатория неразрушающего контроля, свидетельство по аттестации №56А200266 от 17 апреля 2012г.

— Сварочное оборудование, технологии и персонал имеют аттестацию в Национальном агентстве контроля и сварки (НАКС).

— Получено Свидетельство СРО-С-030-24082009 № 3317.05-2010-7445026454-С-030 от 06 декабря 2012г. о допуске к определенным видам работ, которые оказывают влияние на безопасность особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, предусмотренных ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ

— Имеется сертификат соответствия для изготовления противопожарных дверей № 0152739 от 10.02.2010г.

Тщательная проработка документации, неукоснительное соблюдение технологии, опыт и профессионализм работников ООО «МЗМИ», позволяет осуществлять изготовление и монтаж металлоконструкций и оборудования, эффективно используя технику и человеческие ресурсы.

## Нашими клиентами являются:

ЗАО «УРБО»ООО «Башкирская медь»  
ОАО «Александринская горно-рудная компания»  
ООО «Медногорский медно-серный комбинат»  
ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»  
ОАО «Прокатмонтаж»  
ЗАО «Строительный комплекс»  
ОАО «Магнитострой»  
ОАО «Башкирское шахтопроходческое управление»  
ЗАО «Металлургэнергосервис»  
ЗАО «Южуралмост»  
ОАО «ОМК-Сталь»  
ЗАО «Восток»  
ЗАО «МРК»ОАО «Торговая Компания «Класс»  
ЗАО «Лидер» и другие.

*Мы уверены, что Вы сумеете по достоинству оценить стремление нашего предприятия к взаимовыгодному сотрудничеству*

В 2013 году СК «Челябинскгражданстрой» приступила к реализации нового проекта: разработан и утвержден генеральный план застройки и получено разрешение на строительство микрорайона «Славино» в Сосновском районе.



## НОВЫЙ ПРОЕКТ — НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Первая очередь строительства, около 30 тысяч квадратных метров жилья, планируется к сдаче в этом году. Освоение микрорайона рассчитано на пять лет. Для коллектива «Челябинскгражданстрой» этот проект является приоритетным. Подготовительные работы: сбор исходных данных, многовариантное проектирование, согласование магистральных инженерных трасс, протяженностью десять-пятнадцать километров, сложные переговорные процессы с сетевыми и энергоснабжающими организациями заняли два года. Была проведена большая работа с гослесфондом, по межеванию земли.

Микрорайон «Славино» - пример реализации единой концепции застройки, строительства «организованного», автономного поселка. Об этом свидетельствует наличие всего комплекса инженерной инфраструктуры: собственного водовода и канализационного коллектора, распределительной сети высоковольтного кабеля, трансформаторной подстанции. Налицо экономическая выгода для будущих жителей, которая заключается в применении новой для строителей схемы поквартирно-

го отопления, в каждой квартире смонтирован индивидуальный отопительный газовый котел. Это позволит жителям экономить значительные средства на коммунальных платежах.

В стадии проработки с технической и экономической точки зрения новое для застройщика направление - размещение, помимо строительства котельной, генерирующих объектов. Это позволит использовать энергию, как для нужд микрорайона, так и для подачи в сети МРСК Урала. Рассматриваются варианты применения автономных систем для использования технической воды для нужд канализования, строительства дополнительных очистных сооружений.

Отличительная особенность нового микрорайона - разноэтажность зданий. В основе концепции застройки - группировка жилых объектов по квадратам, в каждом из которых четыре дома. Трехэтажные дома подземного типа с улучшенной, декоративной отделкой фасадов, скатными, черепичными кровлями, красивым замкнутым двором с благоустройством, должны стать примером жилья высокой комфортности.

В микрорайоне будет присутствовать и классическая 10-этажная застройка из квартир-студий, стандартных квартир улучшенной 97-й серии. Фасадные решения панельных домов, в том числе - использование декоративных элементов, помогут создать единый архитектурный образ застройки всего микрорайона.

В замкнутых дворах планируется организация зон отдыха, спортивных площадок, системы охраны, видеонаблюдения. Парковочные места запроектированы за периметром жилого квартала, внутри него будут только разворотные площадки для экстренных служб. В администрации Сосновского района идет согласование программы строительства в микрорайоне «Славино» детских садов, школы, объектов торговли.

Для застройщика, который традиционно ориентировался на возведение панельных домов решение перейти к строительству более комфортного малоэтажного жилья, требующего больших затрат было непростым, но необходимым. Проект поселка «Славино» отличается от предыдущих проектов компании новизной инженерных, архитектурных, технических решений.



# Ставка на современные технологии

«Инженерный центр «Эфекс Системс» следует современным тенденциям, активно используя в работе последние технологии и оборудование. Вся работа в компании выстраивается на основе единых стандартов и применении новейших технологий.

В арсенале инженерного центра роботизированный тахеометр и 3D-сканер Leica, георадар SIR-3000, тепловизор и ряд других высокоточных приборов, что позволяет выйти на абсолютно новый уровень качества проведения инженерных изысканий. Лицензионное программное обеспечение упрощает и ускоряет выполнение рутинных операций, а это значительно повышает производительность всего цикла работ. Например, результаты наземного лазерного сканирования посредством 3D-сканера представляют собой файлы в формате, содержащем облака точек. В результате камеральной обработки файлы сшиваются и трансформируются в трехмерную модель рельефа, далее после обработки — легко импортируются в проекторный комплекс, к примеру, Autodesk Revit, где уже проектировщики работают над созданием интеллектуальной 3D-модели объекта.

Кроме этого, «Инженерный центр «Эфекс Системс» активно использует в работе современные информационные технологии. Специалисты «Инженерного центра» посредством лицензионного программного обеспечения работают в единой информационной системе удаленно, без привязки к стационарному рабочему месту и обмениваются данными с заказчиком в режиме on-line.



Показательным тому пример — успешная работа с заказами в удаленных регионах (Краснодар, Екатеринбург, Курган). К примеру, использование специально разработанной программы «Строительный контроль» позволяет фиксировать предписания, выдавать рекомендации, вести учет и анализ данных — и все это в режиме реального времени. Также специалисты компании проводят он-лайн экспертизу проектных решений, в результате чего сроки выдачи положительного заключения по проектам совпадают со сроками окончания проектирования.

Работа с 3D-проектами, в отличие от традиционных, менее продолжительна по времени: документы передаются экспертам в электронном виде, что позволяет работать с ними в режиме реального времени и быстрее обрабатывать замечания экспертизы. Стоит отметить, что далеко не многие компании в городе проводят экспертизу результатов инженерных изысканий, полученных с помощью программы Autodesk Revit.

Благодаря использованию современных информационных технологий и высокоточного оборудования специалисты «Инженерного центра» способны выстраивать эффективный рабочий процесс с прогрессивными и самыми взыскательными заказчиками. Стремление быть в курсе последних изменений и тенденций в строительной сфере, а также гибкая реакция на запросы рынка позволяет «Инженерному центру» держаться в ритме современного бизнеса.

# МЫ НЕ ПРОСТО СТРОИМ ДОМА, МЫ ЗАДАЕМ СТИЛЬ ЖИЗНИ



Компания «Артель С» 15 лет занимает лидирующие позиции на рынке строительно-монтажных работ в Челябинске. В портфолио компании более 100 объектов — от так называемых панелек до малоэтажных и многоэтажных жилых домов повышенной комфортности.

История компании началась в 1997 году. Предприятия, которые тогда возводили относительно крупные объекты, можно было пересчитать по пальцам. «Артель С» начала с панельных домов, однако молодой и амбициозный коллектив строительной компании изначально решил работать не как все. Серые безликие «панельки» строители превратили в цветные, радующие глаз дома, в которых людям по-настоящему хотелось жить. Применяя новые конструкции, смелые архитектурные фасадные решения, «Артель С» заложила некий тренд, который впоследствии подхватили многие строители.

В настоящее время компания охватывает весь спектр рынка: занимается возведением малоэтажных и многоэтажных домов, строительством таун-хаусов. При сооружении домов используются многообразные строительные технологии. Главный принцип «Артель С» заключается в том, чтобы здания не только радовали покупателей, но и облагораживали архитектурный облик и стиль города.

Коллектив «Артель С» — это талантливые высококлассные специалисты. Неслучайно на протяжении 15 лет им удается поддерживать непревзойденную репутацию. Само имя компании подразумевает безупречное качество, изысканный стиль, надежность, доверие и доброе отношение к клиентам и партнерам.

Эффективный менеджмент, отлаженные организационные механизмы, применение инновационных технологий в строительстве, комплексный подход к реализации проектов и высокая степень личной ответственности каждого сотрудника команды, позволяют творчески решать задачи любого уровня сложности и всегда гарантировать высокое качество выполняемых работ.

«Артель С» с первых дней деятельности завоевала доверие как подрядных организаций, своих стратегических партнеров, так и покупателей квартир. За все 15 лет работы предприятие никогда не нарушало договорных обязательств. Сегодняшнее доверие к компании — это доверие, которое подтверждено временем и качеством работы.

Маркетинговые решения, предлагаемые «Артель С», не только учитывают общие тенденции рынка, но и адаптируются индивидуально под каждого клиента. Специалисты компании обеспечивают индивидуальный подход к каждому покупателю, составляют индивидуальные графики оплаты вплоть до беспроцентной рассрочки. Месторасположение жилых строений может удовлетворить потребности совершенно разных клиентов, желающих купить квартиру. Дома расположены как в тихих уютных поселках с огороженной территорией, так и в центральной части северо-западного района Челябинска. Причем, «Артель С» не просто строит дома,

а возводит целые кварталы с развитой и современной структурой. Первым в городе примером малоэтажного строительства стал закрытый поселок «Северные Шершни» с таун-хаусами и многоэтажным домом, построенном по монолитно-каркасной технологии. Это абсолютно райский уголок в экологически чистом месте города.

Гордостью строительной компании «Артель С» является семейная резиденция «Благодатово». Застройщикам удалось создать небольшой малоэтажный город с собственной комфортной средой проживания.

Жилой комплекс по ул. Бр. Кашириных — еще один проект, который обещает стать визитной карточкой современного города. Композиция из нескольких 16-этажных высоток объединена шикарной придомовой территорией. Но главная достопримечательность нового комплекса — здесь появится первый в Челябинске аквапарк, в этом здании разместится бассейн на шесть дорожек длиной 25 метров, тренажерный зал, зона для фитнеса и других видов спорта.

Миссия «Артель С» — способствовать совершенствованию рынка строительных услуг, формированию условий, максимально приятных для заказчика. Компания не намерена останавливаться на достигнутом и всегда будет искать новые пути для создания комфортных условий проживания в Челябинске.



# ЭлектроКомпания

ElectricCompany

454091 г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 66-А  
Тел.: (351) 235-15-50, 231-44-07. [www.Elcompany.org](http://www.Elcompany.org)

## Каковы же возможности нашей Компании?

— Проектный отдел подготовит проектную документацию любой сложности.

— Собственная электротехническая лаборатория позволяет быстро и профессионально провести испытания и измерения характеристик любых электроустановок.

— Договорное электротехническое обслуживание предприятий — отдельное направление в нашей Компании. В настоящее время мы осуществляем обслуживание и обеспечиваем бесперебойную работу электроустановок наших партнеров: ОАО «Аэрофлот Российские авиалинии», ОАО Челябинскбанк, Сеть магазинов «Спортмастер» и «Остин», Стадион «Инга», Институт Экономики и Права им М.В.Ладошина и другие предприятия Челябинской области.

— Электромонтаж промышленных и жилых зданий — монтажные бригады выполняют все работы на высоком профессиональном уровне в короткие сроки и с высоким качеством.

— «ЭлектроКомпания Хоум». За последние годы в г. Челябинск большими темпами осуществляется рост жилищного строительства и частного домостроения. В связи с этим, у населения резко возросла потребность в получении качественных и недорогих строительных услуг, в том числе и связанных с электричеством — проектные и световые решения, какие использовать материалы и, собственно, кому доверить сам электромонтаж. Для решения этих задач нами был разработан и запущен в 2013 году проект под названием «ЭлектроКомпания Хоум», основная цель которого предоставить качественные услуги частным лицам и индивидуальным застройщикам.

*ООО ПМП «ЭлектроКомпания»  
является современным предприятием  
и надежным бизнес-партнером*

## Маленькая компания с большими возможностями

ООО ПМП «ЭлектроКомпания» уже более 10 лет работает на строительных площадках Челябинской области. За это время были накоплены большой опыт и хорошая материально-техническая база. В настоящее время возможности Компании позволяют вести полный цикл электромонтажных работ на объектах любой сложности. Офисы, банки, торговые комплексы и отдельные магазины, производственные цеха и складские хозяйства, больницы, институты — это лишь небольшой перечень государственных и коммерческих объектов, на которых работают специалисты нашего предприятия.



# 10 ЛЕТ НА РЫНКЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ!



г. Магнитогорск,  
Комсомольская, 38,  
+7 /3519/ 49-69-94

ООО «Строительный комплекс — ВЕЛД» создано в 2003 году, и непосредственно с момента организации активно участвовало в строительстве жилых объектов, объектов социальной сферы, а также проводило работы по капитальному ремонту зданий промышленного, гражданского и социального назначения.

Мы предлагаем полный цикл строительства (строительные работы, капитальный ремонт) объектов малоэтажного строительства со сдачей в эксплуатацию: выполнение отделочных, строительно-монтажных, специальных строительных работ:

- Разработка сметной документации (2 лицензированных рабочих места программного комплекса «Гранд-Смета»;
- Выполнение отдельных видов работ;
- Функции генерального подряда, (система «Стройтехнолог» содержит образцы и формы документов, технологические карты, карты трудовых процессов, акты приемки работ, СОКК, указания по производству работ, ППР, нормативные материалы, технические требования, инструкции по производству работ, перечень актов скрытых работ и т.п. Система постоянно обновляется, каждый месяц добавляется около 200 документов).

Нами ведутся строительные работы с применением современных строительных материалов и новейших технологий. Мы обладаем современной материальной базой и производственными площадями. Наш персонал – это высококвалифицированные специалисты, обеспечивающие высокое качество выполняемых строительных работ.

За 10-ти летний период работы на объектах Челябинской области и близлежащих районов области построено, отремонтировано и сдано в эксплуатацию с хорошей оценкой более 100 объектов. Накоплен опыт работы с такими заказчиками, как:

- ОАО «Магнитогорский Metallургический Комбинат»;
- ОАО «Уралсвязьинформ» (ЗАО «Ростелеком»);
- ЗАО «Эр-Телеком Холдинг»;
- Администрация г. Магнитогорска;
- ООО «КБ Юниаструм Банк»;
- «Стройинвестинжиниринг СУ-848», г. Москва;
- ОАО «Российские железные дороги»;
- ОАО «Сбербанк России»;
- ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» Филиал «Аэронавигация Урала»;
- ОГУП «Челябинская областная станция переливания крови»;
- Южно-Уральское линейное управление Министерства внутренних дел Российской Федерации на транспорте.

Деятельность компании лицензирована. Мы являемся членом СРО НП «Союз строительных компаний Урала и Сибири» — регистрационный номер 3155.03-2010-7444038200-С-030 от 18.10.2012 г.

Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество с вами и желаем вам успехов в покорении новых профессиональных вершин!



# ЗАО «Востокмонтажмеханизация»

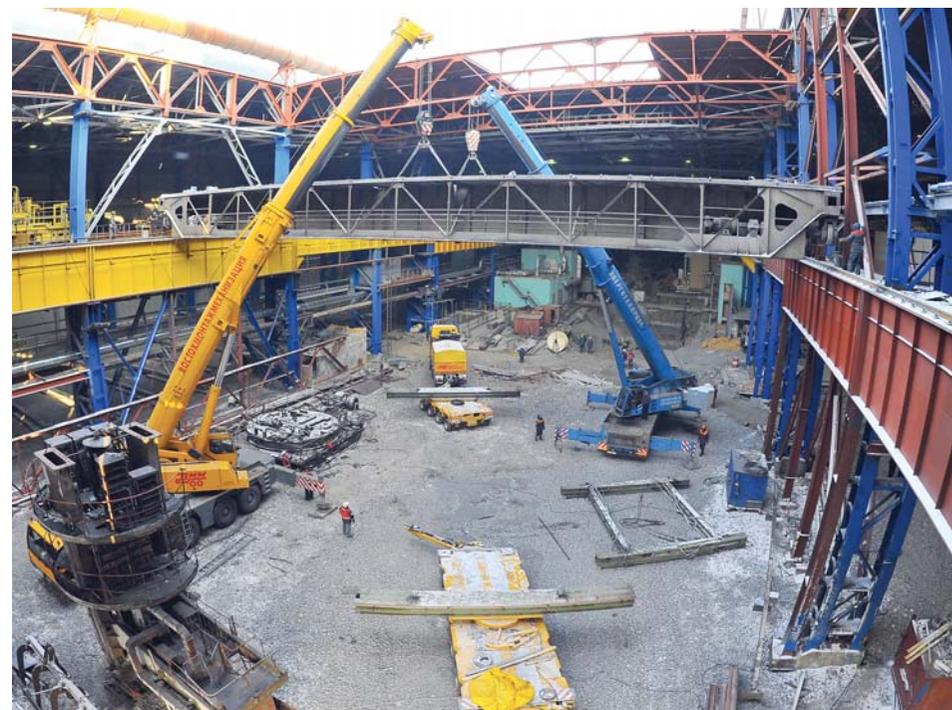
ЗАО «Востокмонтажмеханизация» функционирует в отрасли с 1972 года, было создано как подразделение треста «Востокметаллургмонтаж» для обеспечения строительно-монтажных работ на промышленных объектах области и региона мощной грузоподъемной техникой и транспортом, способным к перевозке тяжеловесных и особо крупных грузов.

На сегодняшний день компания является одним из лидеров механизации строительства в Уральском регионе: зарекомендовала себя надежным перевозчиком грузов в любую точку России, производит работы по монтажу металлоконструкций, технологического оборудования и трубопроводов, имеет современные транспортные средства для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов весом до 320 тонн и грузоподъемные механизмы — мобильные краны г/п от 16 до 200 тонн, автогидроподъемники с высотой подъема до 56 м, монтажные гусеничные краны г/п до 100 тонн. В штате сотрудников инженеры, за

плечами которых богатейший опыт участия в реализации самых сложных проектов на протяжении многих лет.

Одним из важнейших конкурентных преимуществ была и остается комплексность работ: от организации перевозок, включая погрузку/разгрузку автокранами, обследование маршрутов, оформление согласований, разрешений, пропусков, сопровождение, страхование и охрану груза, до его монтажа.

Постоянное обновление и модернизация техники позволяет производить уникальные работы по транспортировке и монтажу крупногабаритных конструкций.



г.Челябинск, ЧМК, перевозка и монтаж пратцен-крана весом 86 тонн с габаритами 36х10 метров



г.Омск, нефтеперерабатывающий завод, погрузка реактора массой 260 тонн

# «ГАЗПРИБОРМОНТАЖ»

## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ООО «Газприбормонтаж» зарегистрировано в г. Магнитогорске в 2002 г. Организация объединила высококвалифицированных специалистов — инженерно-технических работников, сварщиков, монтажников, проработавших в строительной отрасли на монтаже газопроводов свыше 20 лет.



**А.Д. БАЖЕНОВ,**  
директор  
ООО «Газприбормонтаж»

### Основные виды деятельности

- Проектирование инженерных сетей и систем, в том числе сетей и систем отопления, вентиляции, теплоснабжения, газоснабжения, кислородоснабжения, различных технологических трубопроводов
- Проектирование котельных, газозаправочных и бензогазоправочных станций
- Проектирование зданий и сооружений
- Монтаж технологического оборудования
- Работы по устройству наружных сетей и коммуникаций
- Работы по устройству внутренних инженерных систем и оборудования промышленных и гражданских сооружений
- Монтаж газооборудования газопоршневых электростанций
- Монтаж систем автоматики безопасности
- Пусконаладочные работы технологического оборудования
- Проверка и обслуживание сигнализаторов загазованности
- Составление сметной документации.

За период работы нами выполнены проектирование и монтаж газопроводов, котельного оборудования промышленных и гражданских объектов, газооборудования газопоршневых электростанций, а также смонтированы технологические трубопроводы, системы отопления и вентиляции ряда промышленных объектов.

### Залог успешного и взаимовыгодного сотрудничества:

- работаем в тесном контакте с заказчиком от начала работ до пуска объекта в эксплуатацию;
- предлагаем свои услуги комплексно;
- гарантируем качество монтажа трубопроводов и оборудования;
- предоставляем полную, подробную консультацию от получения технических условий до ввода в действие объекта;
- мы в курсе новейших технологий в области оборудования и монтажа.



### Наши заказчики:

- Холдинговая компания «Ситно»
- ООО «Агрофирма «Северная» г. Верхний Тагил Свердловской обл.
- ООО «Дело и К»
- ООО «Спарта»
- МП трест «Теплофикация»
- ЗАО «Белорецкий завод рессор и пружин»
- ОАО «Челябвормет»
- Районные и сельские администрации Агаповского, Верхнеуральского и Нагайбакского районов
- ОАО «ПО Монтажник»
- ЗАО «Промышленно-строительная компания»
- ООО «Энергомаш»
- ОАО «Варгашинский завод противопожарного и специального оборудования»
- ООО «Магнитогорская энергетическая компания»
- Частный сектор (подземные и надземные газопроводы, внутреннее газооборудование).

### Допуски СРО

— Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации № П.037.74.1660.09.2012 от 26 сентября 2012 г., выданное НП СРО «Объединение инженеров проектировщиков»;

— Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 3045.03-2010-7445020205-С-030 от 06 сентября 2012 г., выданное НП «СРО Союз строительных компаний Урала и Сибири»;

— Свидетельство об оценке соответствия № ИО-00056-00005 от 23 июля 2010 г., выданное инспекционной организацией ЗАО «Техсервис» по аккредитации по проектированию, монтажу, ремонту, реконструкции и наладке оборудования, работающего под давлением: паровых котлов с давлением пара более 0,07 МПа и водогрейных котлов с температурой воды свыше 115оС; трубопроводов пара давлением более 0,07 МПа и горячей воды с температурой свыше 115оС; сосудов, работающих под давлением свыше 0,07 МПа).

455000, г. Магнитогорск, ул. Складская, 7.  
Тел./факс (3519) 270-200, 270-305.  
E-mail: gpm\_mag@mail.ru, www.gpm-mag.ru

# Глубина технических решений

Группа компаний «Гидроремонт» посвятила обслуживанию подводных сооружений на промышленных объектах более 20 лет. Статус одного из лучших в России подрядчиков завоеван упорным трудом и ответственным подходом к выполнению заказов



**Сергей Семенович НАБОКОВ,**  
генеральный директор группы компаний



454999 г. Челябинск,  
ул. Кирова, 132, оф. 307  
Тел.: 922-71-15-111, 964-24-24-111,  
(351) 263-07-27  
E-mail: office@gidroremont.com,  
www.gidroremont.com

Группа компаний была создана в марте 1990 года в Челябинске. Пять лет назад под началом ООО МП «Гидроремонт» объединились несколько фирм, специализирующихся на подводно-технических работах, что позволило укрепить производственную базу, кадровый состав и с 2009 года занять лидирующие позиции в своем сегменте.

Коллектив МП «Гидроремонт» хорошо зарекомендовал себя на строительстве энергообъектов, среди которых Белоярская атомная станция (ОАО «Концерн Росэнергоатом»), Ириклинская, Верхнетагильская и Южноуральская ГРЭС (ОАО «ИНТЕРРАО – Электрогенерация»), Троицкая ГРЭС (ОАО «ОГК-2»), Челябинская ГРЭС и Челябинская ТЭЦ-2 (ОАО «Фортум»).

Предприятие поддерживает партнерские отношения с Челябинским металлургическим комбинатом, МУП «Производственное объединение водоснабжения и водоотведения» (Челябинск), с администрациями райцентров Катав-Ивановск и Куса. Установлены деловые контакты с коллегами по отрасли, в том числе с проектной организацией НПП «УралВодгео», московским ЗАО «Инновации и трудовые ресурсы».

*Свои услуги представляет ООО МП «Гидроремонт» (Челябинск) — признанный эксперт в сфере подводно-технических работ.*

Благодаря компетентности специалистов, строгому выполнению договорных обязательств, неизменно высокому качеству услуг МП «Гидроремонт» завоевало безупречную репутацию. Сегодня предприятие имеет все лицензии для производства как простых работ в нестандартных ситуациях, так и строительно-монтажных и ремонтных работ повышенной сложности.

Приоритетные направления деятельности включают:

- водолазное обследование и ремонт гидротехнических сооружений, опор, мостов;
- подводное бетонирование;
- подводную сварку и резку металлических конструкций;
- дноуглубительные работы;
- реконструкцию и усиление плотин;
- водолазные работы по осмотру и очистке акваторий;
- ремонт, обслуживание и замену водоочистных машин (вращающихся сеток);
- обслуживание подкрановых путей;
- обслуживание и обследование циркуляционных насосов;
- ремонт, обследование и монтаж рывобезопасного устройства (РЗУ);
- подводную видео- и фотосъемку гидротехнических сооружений с последующей выдачей заключения об их техническом состоянии.

Исползуется самое современное техническое оснащение, в том числе подводное снаряжение зарубежного производства. При обследованиях применяются сертифицированные образцы приборов и измерительного оборудования. Вентилируемое водолазное снаряжение рассчитано на глубину погружения до 60 метров.

Качество землеройных работ, даже в стесненных условиях, обеспечивает мощный колесный экскаватор. Возможна транспортировка сыпучих и навалочных

грузов, устройство технологических дорог и дамб.

Коллектив готов встретить во всеоружии любую чрезвычайную ситуацию. В его арсенале – передвижные водолазные посты на базе автомобилей «Газель» и «Форд», мобильная водолазная станция для доставки тяжелого оборудования и специнструментов при обрушениях, взрывах, разборах завалов. Следует отметить, что автоспецтехнику МП «Гидроремонт» дорабатывало под свои нужды самостоятельно.

**Одно из главных конкурентных преимуществ предприятия — знание специфики оборудования ГРЭС и ГЭС**

В ряду наиболее значимых для предприятия объектов – Южноуральская ГРЭС, сотрудничество с которой насчитывает десятилетия. За 2012 год МП «Гидроремонт» выполнило на станции ремонт гидротехнических сооружений и оборудования береговых насосных станций котлотурбинного и турбинного цехов, ремонт шандор плотины. Также на счету его специалистов – обследование и проектирование реконструкции железобетонного водосброса, строительство-монтажные работы по проекту и реконструкция земляной плотины (устройство пьезометрической сети и водомерного поста). Кроме того, модернизирована сбросная сеть III, IV секции золошлакоотвала, в химическом цехе внедрена принудительная вентиляция. Успешно выполненный заказ стал залогом дальнейшей реализации совместных проектов.

# СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ СК Тяжстрой

16 ЛЕТ НА СТРОИТЕЛЬНОМ РЫНКЕ РОССИИ

- Свайные основания и фундаменты
- Буровые работы
- Испытания свай

454081. г. Челябинск  
1-й участок ЧЗМК, №2

[tagstroy.ru](http://tagstroy.ru)

Телефон/факс:

8 (351) 225-06-36

225-06-37, 779-26-94

Моб.: 8 (351) 903-89-69

E-mail: [tagstroy@mail.ru](mailto:tagstroy@mail.ru)



# Магнитогорское монтажно-производственное предприятие открытого акционерного общества «Южуралэлектромонтаж» (ДЗАО ММПП ОАО ЮУЭМ)

Магнитогорское монтажно-производственное предприятие открытого акционерного общества «Южуралэлектромонтаж» (ДЗАО ММПП ОАО ЮУЭМ) было создано в системе треста «Южуралэлектромонтаж» в 1997 году для ведения электромонтажных и пусконаладочных работ в субподразделе треста «Магнитострой» на объектах металлургического комбината (ММК) и других объектах города Магнитогорска.

На предприятии постоянно внедрялись самые передовые методы труда, впервые была введена система инженерной подготовки производства, начиная с проектирования объектов. Одним из первых предприятие внедрило глубокую специализацию работ с созданием участков и бригад по монтажу крупных электрических узлов металлургического оборудования ММК.

Была создана специализация бригад по видам электромонтажных работ, внедрены средства малой механизации, организован участок по жилью и объектам соцкультбыта.

ДЗАО ММПП ОАО «ЮУЭМ» является членом «Саморегулируемой организации Союза строительных компаний Урала и Сибири» с допуском к электромонтажным и общестроительным работам по объектам капитального строительства.

Предприятие имеет производственную базу, высококвалифицированные кадры рабочих и ИТР, механизмы и транспорт, технологический инструмент.

В целях повышения эффективности труда работников, увеличения реальных доходов за счет средств предприятия установлены дополнительные по сравнению с действующим законодательством льготы и социальные гарантии, отраженные в коллективном договоре между администрацией и трудовым коллективом.

В последнее время наше предприятие выполнило электромонтажные работы на следующих крупных объектах:

- шестнадцать жилых многоэтажных домов (от 5 до 15 этажей) в районе «Магнитный», заказчик ЗАО «НТМ» г. Челябинск;
- двенадцать 9—16 этажных домов в микрорайонах 115, 127, 143, 148, заказчик ОАО «Магнитострой»;
- 15-ти этажный жилой дом № 30/113 м-н, заказчик Финансово-инвестиционная компания «ЮНИТИ»;
- детский сад на 155 мест в районе «Магнитный»;
- детский сад по ул. Фрунзе;
- школа по ул. Вокзальной;
- школа художеств по ул. Труда;
- МОУ ДОО «Дворец творчества детей и молодежи»;
- пожарное депо в 145 м-не;
- автосалон «Джемир-Маг»;
- офисы на рынке «Южный-2» и в учебно-курсовом комбинате треста;
- электромонтажные работы в 15-ти жилых домах при ремонте ветхого жилья системы ЖКХ;
- стан 5000 горячей прокатки;
- стан 2000 холодной прокатки;
- объекты здравоохранения в пансионате «Карагайский бор» и «Тургояк»;
- Главпочтамт по пр. Ленина в г. Магнитогорске;
- Роддом № 2 по ул. Гагарина в г. Магнитогорске и др.

Согласно свидетельству о допуске к работам  
№ 3200.03-2009-7446007951-С-030 от 08 ноября 2012г.  
предприятие выполняет следующие виды работ:

## 1. Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов).

- 1.1. Устройство оклеечной изоляции.
- 1.2. Антисептирование деревянных конструкций.
- 1.3. Гидроизоляция строительных конструкций.
- 1.4. Работы по изоляции зданий, строительных конструкций и оборудования.

## 2. Устройство наружных электрических сетей и линий связи.

- 2.1. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно.
- 2.2. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно.
- 2.3. Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ.
- 2.4. Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно.
- 2.5. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно.
- 2.6. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ.
- 2.7. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры. Устройств защиты.

## 3. Монтажные работы.

### 3.1. Монтаж оборудования театрально-зрелищных предприятий.

## 4. Пусконаладочные работы.

- 4.1. Пусконаладочные работы синхронных генераторов и систем возбуждения.
- 4.2. Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов.
- 4.3. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов.
- 4.4. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты.
- 4.5. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока.
- 4.6. Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов.
- 4.7. Пусконаладочные работы автоматических станочных линий.
- 4.8. Пусконаладочные работы станков металлорежущих многоцелевых с ЧПУ.
- 4.9. Пусконаладочные работы станков уникальных металлорежущих массой свыше 100т.
- 4.10. Пусконаладочные работы компрессорных установок.

ООО «Созидание» существует с 2003 года и на сегодняшний день - это активно развивающаяся, современная мобильная компания, имеющая многолетний позитивный опыт комплексного решения строительных проектов.



Мансарда на административном здании г. Челябинск 2005

В производственно-техническом оснащении фирма располагает собственным инструментом и оборудованием (профильформовочные станы, станы профилировочные мобильные, линии для производства узких профилей, фальцевозакаточные машинки, гибочные устройства, оборудование для сварки полимерных материалов).

Компания "Созидание" может выступать в качестве подрядной организации и собственными силами выполнять основной комплекс строительно-монтажных работ. Налаженные контакты с поставщиками позволяют вести производство работ в соответствии с графиком и надлежащим качеством.

Все работы выполняют квалифицированные рабочие кадры.



Физкультурно-спортивный комплекс г.Кыштым 2008



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**СОЗИДАНИЕ**  
КРОВЛИ • ФАСАДЫ • МАНСАРДЫ • СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ

В сферу деятельности ООО «Созидание» входят следующие виды работ:

- **монтаж кровель** различных типов (полимерная мембрана, профлист, фальцевая кровля)
- производство и монтаж **сэндвич-панелей** поэлементной сборки;
- проектирование, изготовление и монтаж **полнокомплектных зданий из легких металлоконструкций** (мансардные этажи для жилья и офисов, складские помещения, торговые павильоны, супермаркеты, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);
- изготовление и монтаж металлической фальцевой кровли;
- изготовление и монтаж **вентилируемых фасадов** из различных фасадных материалов (фасадные металлокассеты, металлосайдинг, линейные панели, алюминиевые композитные панели, керамогранит и другие);



Автосалон "Джемур-Маг" г. Магнитогорск 2006

ООО "Созидание" несет ответственность перед Заказчиком за весь комплекс работ на объекте. За время деятельности компании, была сформирована команда профессионалов, способных решать любые задачи.

**ООО "Созидание"**

454000, г. Челябинск, ул. Кирова, 132, офис 207  
тел./факс: 8 (351) 247-97-47

e-mail: [2479747@list.ru](mailto:2479747@list.ru)

Сайт: <http://www.sozidanie.info>

<http://www.sozidanie.pul.ru>



Складской комплекс г. Копейск 2011

# МАСТИКА ХСПЭ

## — НАДЕЖНО, КАЧЕСТВЕННО, ЭФФЕКТИВНО!

Практика эксплуатации жилых и общественных зданий наглядно показывает низкую эффективность и отсутствие надлежащего качества ремонтов «мягких» кровель, выполняемых с применением традиционных материалов. Средства, затрачиваемые на ремонты кровель огромны и с течением времени суммарные затраты на эти проблемы всё возрастают. Практически это замкнутый круг, где основной причиной является устаревший ассортимент рулонных битумных материалов, не отвечающих современным требованиям.

На сегодняшний день уже никто не сомневается, что надо применять новые полимерные материалы для ремонта мягкой кровель. Но какой из материалов предпочтительнее, как получить максимальную экономию средств и одновременно обеспечить качество и увеличить срок службы кровель до 15—20 лет?

На помощь работникам коммунальной сферы и строителям приходят высокие технологии. Хлорсульфированный полиэтилен (ХСПЭ) — современный материал на основе синтетического каучука, который превосходит предлагаемые сегодня материалы по термо-, морозо-, огне-, и износостойкости, обладает высоким сопротивлением к истиранию, неизменной эластичностью при низких температурах (до — 60°C) и целым рядом других уникальных характеристик:

1. Очень высокое качество герметизации соединений и примыканий кровли.
2. Пожаробезопасность при проведении кровельных работ (безогневой способ)
3. Высокая стойкость в атмосферных условиях крупных промышленных городов: ХСПЭ атмосфере-, химически- и биостоек
4. Трудоемкость работ в 1,5—2 раза

меньше, чем при работе с рулонными материалами

5. Снижение массы кровли в 10—15 раз.

6. Вес кровельного покрытия ХСПЭ — 0,5—2 кг/м<sup>2</sup>

7. Ремонт кровли производится в любое время года (монтаж покрытия от —20°C до +40°C)

8. Антикоррозийная стойкость: ХСПЭ работает как преобразователь ржавчины

9. Цвет кровли по желанию заказчика

10. В случае повреждений — отличная ремонтпригодность.

По сути, мастичные кровельные покрытия — это полимерные кровельные мембраны, сформированные прямо на поверхности крыши. Такая крыша будет служить без ремонта в несколько раз дольше обычной — 15—20 лет.

Компания «СпецКомплект — ДТ» работает мастикой на основе ХСПЭ уже более 10 лет. Специалистами-кровельщиками отремонтировано больше 250 тысяч квадратных метров поверхностей не только в Челябинске и области, но и за ее пределами. Это не только жилые дома, но и промышленные объекты, муниципальные учреждения, детские сады и школы:

\* Торгово-деловой комплекс «ГОСТИНЫЙ ДВОР» г. Уфа

\* ФГУП «Приборостроительный завод» г. Трехгорный

\* Управление по делам образования г. Челябинска

\* stomatologicheskaya klinika «DENTA» г. Челябинск

\* ОАО «Копейский машиностроительный завод»

\* Центр Детского Творчества г. Трехгорный

\* Школы в г.Трехгорный: №112, №107, №111, №109

Высокий профессионализм сотрудников компании позволяет гарантировать нашим заказчикам неукоснительное и точное выполнение взятых на себя обязательств, качественное проведение работ и быстрые сроки их исполнения.

**Компания «СпецКомплект-ДТ» осуществляет следующие виды работ:**

- Ремонт и устройство мягких кровель
- Ремонт шиферных кровель
- Ремонт металлических кровель
- Гидроизоляция для защиты внутренней поверхности гидротехнических сооружений
- Антикоррозийное покрытие металлоконструкций.



ООО «СпецКомплект-ДТ» находится по адресу: г. Челябинск, ул. Агалакова, 28, офис 70.

Тел. (351) 734-27-05, 8 (902)-89-46-731. E-mail: skomplekt@mail.ru



# ЮЖУРАЛЭЛЕКТРОМОНТАЖ-3

КАЧЕСТВО РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ

«Южуралэлектромонтаж-3» - предприятие по подготовке, полному обеспечению и производству электромонтажных и сопутствующих строительных работ, монтажу систем радио, телевидения, пожаротушения и т.п.

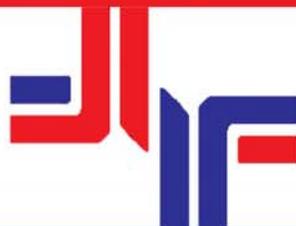


Лауреат премии  
«Строитель города-  
2008-2009-2010-2011»  
в номинации «Лучшая  
субподрядная организация»

Победитель  
Всероссийского конкурса  
на лучшую строительную  
организацию за 2011 год

ЗАО

## ЮЖУРАЛЭЛЕКТРОМОНТАЖ-3



454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, 20

Тел/факс: 232-97-97 (секретарь)

E-mail: suem3@mail.ru

ООО «МагСтрой» предлагает сотрудничество в области капитального ремонта и строительства, монтажа и ремонта оборудования.

Общество ограниченной ответственности «МагСтрой» было создано в январе 2007 года. Сферой деятельности организации является строительство объектов на территории Челябинской области и в других федеральных округах РФ. Помимо выполнения общестроительных работ, наша организация занимается изготовлением, монтажом, ремонтом металлоконструкций, трубопроводов, технологического оборудования горно-обогатительного, доменного, сталеплавильного, прокатного, энергетического производства, кроме грузоподъемных механизмов.



Контакты ООО «МагСтрой»:  
 тел. (3519) 21-42-77, 43-72-98, 43-72-99  
 сайт: [magstroy74@ru](mailto:magstroy74@ru), e-mail: [magstroi@bk.ru](mailto:magstroi@bk.ru)

В период с февраля 2007 года по настоящее время организацией были выполнены работы на следующих объектах:

1. ЗАО «Уральская вагоноремонтная компания»- основной цех
  2. ОАО «Прокатмонтаж»
    - здание АТУ
    - столярная мастерская
    - АБК
    - производственная база
  3. ОАО «ММК»
    - АНГЦ
    - Стан «5000»
    - Стан «2000»
    - Стан «2500»
  4. ЗАО «Русская металлургическая компания». Ремонтные работы на коксохимическом и углехимическом производстве
  5. ООО «УГМК-Сталь» Металлургический завод по производству сортового проката в г. Тюмень.
  6. ОАО «ЕВРАЗ НТМК» г. Нижний Тагил. Строительство установки вдувания пылеугольного топлива в доменные печи.
  7. ОАО «ЧМК» г. Челябинск. ЭСПЦ-2. Строительство камеры осаждения газоотводящего тракта от ДСП ЭСПЦ-2.
- Все работы были выполнены в срок и приняты без замечаний со стороны заказчиков. Залогом качественного выполнения работ ООО «МагСтрой» является использование новейших материалов и специнструмента, соблюдение всех этапов технологических процессов производства и квалифицированный персонал. Научная организация труда на предприятии позволила существенно поднять уровень производительности труда и качества выполняемых работ по сравнению с другими предприятиями данного профиля. Систематически проводится обучение сотрудников организации новым методам, организации и проведения работ.



## ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ АССОЦИАЦИЯ СВАРЩИКОВ ООО «ЮУСМАС»

Многопрофильное предприятие, входящее в группу фирм «Диагностика» и созданное на базе строительного-монтажного управления ЗАО МНТЦ «Диагностика».



### Строительно-монтажная деятельность

- монтаж металлоконструкций
- монтаж технологических трубопроводов и оборудования химической, нефтяной и газовой промышленности
- монтаж систем теплогазоснабжения
- монтаж компрессорных установок, насосов и вентиляторов
- электромонтажные работы
- работы по монтажу систем автоматики и связи и др.



### Производственная деятельность

- изготовление металлоконструкций
- производство биоустановок для производства биогаза и биоудобрений



### Пусконаладочная деятельность

- оборудования газовых котельных
- автоматика в электроснабжении
- средства телемеханики
- холодильные и компрессорные установки
- оборудование водоочистки и химводоподготовки и др.

### Инновации

- практическая подготовка и повышение квалификации сварщиков в собственном учебном центре для работы на объектах Газпрома, Роснефти и др. крупных промышленных предприятий. Обучение проводится инструкторами прошедшими подготовку и сертификацию в системе Lloyd's Register.
- визуальный видеоконтроль скрытых работ
- электрогидроимпульсная (технология «ЗЕВС»), химическая и механическая очистка котлов, теплообменников, труб и т. п.

ООО «ЮУСМАС»

455013 Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Сульфидная, 7  
(3519) 24-49-75, 24-55-71

[oooyuusmas@gmail.com](mailto:oooyuusmas@gmail.com), [yuusmas@mail.ru](mailto:yuusmas@mail.ru)

# Сроки и качество гарантируем

Слаботочные сети — неотъемлемая часть инженерного обеспечения любого здания.

**Компания ООО «Уралтрансвязь»** готова оказать услуги по комплексному, качественному, техническому оснащению зданий инженерными системами.



ООО «Уралтрансвязь» работает на рынке Челябинской области с 2001 года. За этот период сформирован коллектив высококвалифицированных инженерно-технических специалистов. Готовы оперативно решать поставленные задачи, проводить сложные расчёты в оснащении самой современной техникой и программным обеспечением, внедрением новейших методов в области информационных технологий.

Компания «Уралтрансвязь» выполняет весь комплекс производственных работ по монтажу и проектированию структурированных кабельных сетей на промышленных и торгово-офисных объектах, в многоэтажных жилых домах и коттеджах.

Наша компания является официальным дилером ведущих мировых производителей, таких как «Siemens» — ЦАТС, «LG» — ЦАТС, «Протон-ССС» — ЦАТС, «МиниКом» — ЦАТС, кроссовое оборудование «KRONE» и другое оборудование для IT-инфраструктуры.

Компания «Уралтрансвязь» готова оказать содействие в создании комплексных инженерных сетей отвечающих современным условиям и требованиям безопасности:

- Системы видеонаблюдения;
- Электрификация — наружные и внутренние сети;
- Монтаж охранной / охранно-пожарной сигнализации;
- Пуско-наладочные работы и обслуживание систем связи;
- Телефонизация — наружные и внутренние сети / Установка АТС;
- Радификация — оповещения и озвучивания, наружные и внутренние сети;

Наши специалисты готовы внести изменения в расчеты производственных мощностей, с учетом размещения розеток, электроприборов и освещенности помещений. Обсуждаются взаимовыгодные условия оплаты.

Десятилетний опыт работы «Уралтрансвязь» с применением новейших технологий и мощная материально-техническая база предприятия гарантируют качественное и своевременное выполнение работ.

# ЗАО «ПРОМЫШЛЕННО СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ» В МАГНИТОГОРСКЕ

ЗАО «ПСК» образовалась в 2001 году в г. Магнитогорске. Основным направлением деятельности организации является выполнение функций генподрядчика при реализации комплекса работ по строительству зданий и сооружений, железнодорожных путей, реконструкции и ремонту магистральных и подъездных железных дорог, контактной сети, воздушных линий автоблокировки.

Техническое оснащение, высококвалифицированный инженерно-технический персонал и рабочие, а так же многолетний опыт работы в строительстве и ремонте позволяют предприятию осуществлять полный строительный цикл реализации проектов с получения разрешительной документации и проектирования до ввода его в эксплуатацию.

Располагая базой механизации и автотранспорта, насчитывающей около 100 единиц техники, а так же цех пути, имеющий железнодорожные краны и вагоны, организация имеет возможность выполнять весь комплекс строительно-монтажных работ без привлечения средств механизации сторонних организаций.

В структуру ЗАО «ПСК» входит завод железобетонных конструкций «СТРОЙДЕТАЛЬ». Наличие собственного завода ЖБК обеспечивает комплексное снабжение строительных объектов железобетонными изделиями.

На ЖБК «СТРОЙДЕТАЛЬ» в августе 2012 года завершена реконструкция ,произведена замена технологического и электротехнического оборудования, настроена и сдана в эксплуатацию линия безопасной формов-

ки пустотных плит фирмы «TENSYLAND». Также наше предприятие производит такие виды железобетонных изделий как железобетонные колодезные кольца, железобетонные плиты для перекрытия трамвайных путей, фундаментные блоки, бордюры и др. в том числе комплекты ж/б изделий для сборно-монолитного каркасного домостроения (железобетонные пустотные плиты перекрытия, колонны, диафрагмы жесткости, лестничные марши).

С 28.10.2008 г. организация является членом СРО «Союз строительных компаний Южного Урала» и имеет допуск к производству строительно-монтажных работ, в том числе и на особо опасных и технически сложных объектах капитального строительства, что подтверждает высокопрофессиональный уровень всех подразделений компании.

Наше предприятие заинтересовано в новых перспективных и интересных деловых связях. Мы всегда ориентированы на эффективное решение задач партнера и уверены, что сотрудничество с нами будет плодотворным и оправдает все Ваши надежды.

## Наши контакты:

Старший менеджер: Колотыгин Дмитрий Александрович  
тел. 8-908-087-45-30 , 8 (3519) 48-31-25.

## Наш адрес:

455010, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Шоссейная, 11 тел/факс (3519)48-22-71  
www.psk-mgn.ru, e-mail: 482944@mail.ru



# ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СТЭМ»



ООО «СТЭМ» специализируется на изготовлении и монтаже:

- оконных конструкций для производственных цехов, складских помещений, зданий;
- поворотных и аэрационных щитов для металлургических цехов и помещений, с ручным механическим и электрическим приводом.

ООО «СТЭМ» изготовило и смонтировало с 1997 года оконных конструкций, поворотных и аэрационных щитов более 100000 м<sup>2</sup> на таких предприятиях как ОАО «ММК», ОАО «СЕВЕРСТАЛЬ», ЗАО КНПЭМЗ, ОАО «УРАЛЬСКАЯ СТАЛЬ», ОАО «ЧМК», ООО «ЕВРАЗ ЮЖНЫЙ СТАН» и других предприятиях Российской Федерации.

*Продукция ООО «СТЭМ» сертифицирована.*



455000, Челябинская обл.,  
г. Магнитогорск, ул. Кирова 83,  
тел.: 8 (3519) 24-51-80,  
8 351-9045099,  
факс 8 (3519) 24-51-80,  
e-mail: ooostem.ru,  
ИНН 7414000181,  
КПП 744501001  
ОАО «Челябинвестбанк»  
г. Челябинск,  
р./сч. 40702810620070000703  
к/сч. 30101810400000000779



Дорожно-строительная компания ООО «Вестстрой» образована сравнительно недавно — девять лет назад, но наши специалисты уже зарекомендовали себя как высокие профессионалы своего дела, на которых вполне можно положиться. Высокая оперативность и качество проведения ремонтно-строительных дорожных работ, а также безупречный сервис — те черты, которые отличают работу предприятия.

г. Курган,  
ул. Омская, 179 б,  
тел. (3522) 54-53-70,  
факс (3522) 54-57-93



Коллектив всегда верно рассчитывает свои силы и возможности. В компании трудятся высококвалифицированные специалисты со стажем работы в дорожно-строительной отрасли не менее семи лет. Технический надзор за ходом выполненных работ, а также работы по испытанию материалов осуществляются отделом технического контроля. Благодаря собственному парку дорожно-строительной техники, высокому профессионализму сотрудников, применению в технологическом процессе последних достижений науки, любые работы по асфальтированию объектов заказчика как литыми, так и уплотняемыми асфальтобетонными смесями выполняются в кратчайшие сроки.

Делая свой выбор в пользу ООО «Вестстрой», клиенты берут в расчет многие факторы. В первую очередь — наличие собственной солидной материальной базы, асфальтобетонного завода с неизменно высоким качеством продукции, профессиональный опыт коллектива. Один из секретов высокого качества выполняемых ООО «Вестстрой» работ — в правильной, без малейшего нарушения технологических требований, подготовке асфальтобетона, который в дальнейшем становится устойчивым к механическим и природным воздействиям дорожным покрытием. Кстати, в осенние дни, в период пика дорожных работ, собственное производство предприятия вырабатывает за смену до 500 тонн асфальтобетона. Это на пределе технологических возможностей производства, но без малейшего ущерба для качества продукции.

Компания «Вестстрой» учитывает каждый нюанс при проведении дорожно-строительных работ, заранее предотвращая возможные неполадки, которые могли бы возникнуть в процессе реализации проекта. Это позволяет осуществлять дорожное строительство высокотехнологично и эффективно. При прокладке дорожного полотна используются только проверенные инвестиционные методы и применяются исключительно качественные строительные материалы. Не только качество, но и передовые технологии привлекают внимание потенциальных заказчиков. В планах предприятия приобретение спецтехники для содержания дорог и особого оборудования для выполнения ямочных ремонтов.

Дорожное строительство в исполнении профессионалов из «Вестстрой» — всегда высокий пилотаж, ведь здесь стремятся реализовать проекты своевременно, качественно и эффективно. И нам это удается, потому что мы заинтересованы в развитии отрасли, в сотрудничестве с клиентами и ценим партнерские взаимоотношения.



Общество с ограниченной  
ответственностью  
научно – производственное  
объединение  
**«РОСГЕО»**

предлагает следующие услуги:

- *Обследование объектов капитального строительства*
- *Санитарно-профилактическая лаборатория*
- *Инженерные изыскания*
- *Проектные работы*
- *Горный аудит*
- *ТЭО кондиции*

*Нас можно найти  
по адресу:*

*г. Челябинск,*

*ул. Блюхера, 69*

*(351) 262 42 16*

ООО «РемСтройСервис» основано в 1998г и является дочерним предприятием ОАО «РСУ-2», основанного в 1952 году, в дальнейшем переименованного в ОАО «СтройРемСервис». У предприятия многолетняя история, более 50 лет предприятие успешно конкурирует в сфере строительства. За время существования организации нами было построено, отремонтировано и введено в эксплуатацию большое количество объектов общественного назначения, соцкультбыта, жилых домов, школ, торгово-развлекательных комплексов, офисных зданий и сооружений, а также большое количество частных заказов. За многолетнюю историю ООО «РемСтройСервис» сформировал коллектив профессиональных работников, выполняющих свою работу в соответствии с требованиями заказчика.



**ФУНКЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПОДРЯДЧИКА**

**ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ВЕСЬ СПЕКТР ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ**

**КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ**

**КОТТЕДЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО: ОТ ФУНДАМЕНТА ДО СДАЧИ**

454092, г. Челябинск, ул. Елькина, 82, оф. 1  
тел./факс: (351) 237-93-34, тел.: 730-10-54, 237-77-29  
mail@rem-s-s.ru www.rem-s-s.ru



## Общество с ограниченной ответственностью «СК Росстрой»

Предприятие ООО «СК Росстрой» создано в г. Магнитогорске в 1992 году. За прошедшие годы предприятием выполнен большой объем строительного-монтажных работ на объектах ОАО «ММК», ОАО «ММК-МЕТИЗ», ЗАО «Модульсервис» и других заказчиков города и за его пределами.

Были изготовлены и отправлены металлоконструкции следующим потребителям: ЗАО «Строительный комплекс» ОАО «ММК», ООО «Лига-С», ООО «Энергетик», Тайшетский алюминиевый завод «РУСАЛ ТАЗ», металлоконструкции антенных опор трубопроводной системы «Восточная Сибирь -Тихий океан» и др.

### Основными направлениями деятельности являются:

- строительство и ремонт зданий и сооружений;
- реконструкция промышленных цехов (комплекс работ);
- изготовление и монтаж металлоконструкций (колонны, балки, фермы, мосты, галереи и эстакады, фонари, связи, подкрановые балки, обслуживающие площадки, башни и мачты, градирни, воздухопроводы и газоходы, декоративные ограждения и заборы и т. д.);
- изготовление и монтаж нестандартизированного оборудования (балки и резервуары, скрубберы и эксгаустеры, циклоны, шиберы, тележки, печи, технологические ванны, контейнеры и т. д.);
- изготовление, монтаж и ремонт технологических трубопроводов;
- монтаж и пуско-наладка технологического оборудования;
- монтаж и ремонт наружных и внутренних сетей и систем.

На предприятии работают штатные квалифицированные специалисты, способные решить и выполнить любые технические задачи лицензированных видов деятельности.

Предприятие имеет собственную базу, оснащенную станками, механизмами, автомобильной и строительной техникой, складами и участками для подготовки производства.

В составе предприятия имеется цех металлоконструкций мощностью до 200тн. м/к в месяц.

### Контактная информация:

Почтовый адрес: 455000, г. Магнитогорск, пос. Новосеверный, ул. Добролюбова, 28

Директор Шагин Александр Владимирович, тел.: 8(3519) 25-00-85, сот.: 8-951-256-98-00.

Приемная: тел. 8(3519) 24-83-79. факс: 8(3519)24-83-78

E-mail: [sk\\_rosstroy@mail.ru](mailto:sk_rosstroy@mail.ru)

Официальный сайт <http://www.sk-rosstroy.ru>



# Общество с ограниченной ответственностью «ВИОС»

Строительная фирма ООО «ВИОС» была создана в г. Челябинске в 1997 году.

Костяк организации составили инженерно-технические работники и рабочие бывшего СМУ-4 треста «Челябтракторострой». За прошедшие годы предприятием выполнен значительный объем строительного-монтажных и отделочных работ на объектах Челябинской и Курганской областей.

Предприятие участвовало в строительстве и реконструкции производственных корпусов ОАО «Макфа» в пос. Рошино, в Челябинске и Кургане.

В г. Челябинске организация принимала участие в строительстве ТРК «Родник» по ул. Труда, возведении офисных и торговых зданий по ул. Российской и пр. Ленина, в строительстве и вводе в эксплуатацию 16-этажного жилого дома по ул. Бейвеля, в возведении пристроя к зданию кинотеатра «Киномакс» по ул. Воровского, в выполнении отделочных работ магазинов торговой сети «Проспект» (по ул. Энгельса и Комсомольскому проспекту).

В настоящее время компания ведет реконструкцию и отделку здания универсального магазина по пр. Победы, начаты подготовительные работы по ТРК «Алмаз» в Ленинском районе, продолжается реконструкция административно-производственных корпусов ОАО «Макфа».

Основными направлениями деятельности ООО «ВИОС» являются:

— строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства:

А) промышленных объектов

Б) гражданских зданий

В) жилых домов

— комплексное благоустройство территорий

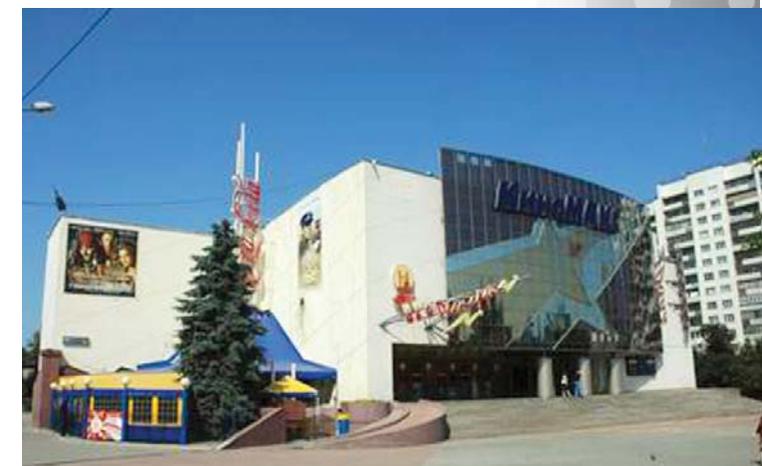
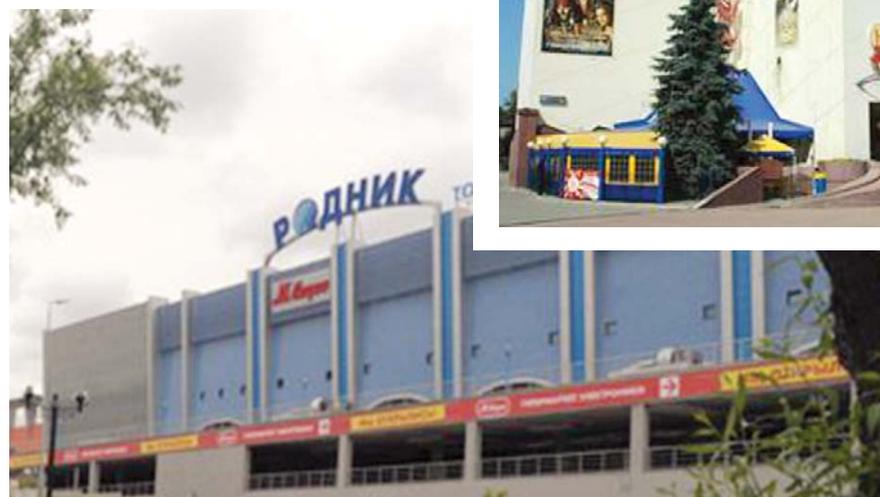
— кровельные и мансардные работы

— отделочные и облицовочные работы

На предприятии работают штатные высококвалифицированные специалисты, способные выполнять любые, сложные в техническом отношении, задачи в строительстве.

С декабря 2009 года строительная фирма ООО «ВИОС» является членом НП СРО «ССК УрСиб».

Предприятие имеет строительную технику, автотранспорт, сварочные посты, оснастку, инструменты, строительные и прорабские вагончики для производства строительных и отделочных работ, для возведения зданий и сооружений любого уровня ответственности.



Адрес: 454080, г. Челябинск, пос. Мелькомбинат 2,  
участок 1, дом № 10

Директор — Иванов Вадим Максимович,  
тел./факс. 8 (351) 280-49-60, сот. тел. 89080787351  
Электронная почта: wiosw@yandex.ru



ГП СОЮЗТЕХГАЗ

Российская Федерация

454084, г. Челябинск

пр. Победы, 177

тел. — (351) 223 36 73  
(351) 223 36 83

факс — (351) 791 36 25

сайт — союзтехгаз.рф

ГП «СОЮЗТЕХГАЗ»,  
являясь специализированной организацией, осуществляет весь спектр работ по проектированию, поставке, монтажу и пусконаладке криогенного оборудования, медицинского оборудования, прокладке линий подачи газов, проводит диагностику и тестирование оборудования, экспертизу промышленной безопасности проектной документации и опасных производственных объектов, проводит обучение персонала заказчика, осуществляет поставку жидкого кислорода.

С 2006 года группа предприятий «СоюзТехГаз», придерживаясь принципа «Всё из одних рук», специализируется на строительстве, монтаже, реконструкции и ремонте медицинских и производственных объектов, экспертизе промышленной безопасности, проектировании инженерных систем, поставке технологического оборудования.

ГП «СоюзТехГаз» выполнило работы более чем на 50 объектах здравоохранения, в том числе на объектах Федеральной программы строительства центров высоких медицинских технологий:

- Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, г. Челябинск, г. Хабаровск, г. Пермь.
- Федеральный центр нейрохирургии, г. Тюмень.
- Центры позитронно-эмиссионной томографии, г. Челябинск, г. Тюмень, г. Магнитогорск.
- Федеральное государственное учреждение «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи».

Обладая многолетним опытом и необходимой материальной базой мы выполняем работы любой сложности на предприятиях металлургии, энергетики, нефтехимии и машиностроения

ГП «СоюзТехГаз» выполнило работы на ряде промышленных предприятий России, в том числе крупных производственных комплексах:

- ОАО «МЕЧЕЛ», ООО «МЕЧЕЛ-ЭНЕРГО».
- ОАО «Челябинский Электро — Металлургический Комбинат».
- ОАО «ФОРТУМ».
- ОАО «УФАНЕФТЕХИМ»
- ОАО «ТОБОЛЬСК-НЕФТЕХИМ».
- ОАО «ЧелябинскСтальКонструкция».
- ОАО «ЧЗПСН-ПРОФНАСТИЛ».
- Адлерская ТЭС (ОАО Мосэнерго) г. Сочи
- ООО «ВИЗ-Сталь»
- Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский федеральный ядерный центр — всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина».



**Общество с ограниченной  
ответственностью  
ГрадоСтроительный  
Комплекс «ОДА»  
454084, г. Челябинск,  
ул. Кожзаводская, 106,  
офис 212.  
Тел. 270-39-29**

## От коттеджа до небоскреба

Строительная компания ООО ГСК «ОДА» осуществляет свою деятельность с 2009 г. по строительству, реконструкции, ремонту общественных и промышленных объектов на территории г.Челябинска и Челябинской области. С марта 2009г. мы являемся членом Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация Союза строительных компаний Урала и Сибири» с правом осуществления функций Генерального Подрядчика. Свидетельство № 3528.05-2010-7447164019-С-030 от «24» января 2013г.

Мы выполняем полный комплекс строительно-монтажных работ. У нас работают высококвалифицированные специалисты, прошедшие как «советскую школу» производства, так и молодое поколение, обладающее современными навыками и методами организации строительства. На специализированные строительные работы мы привлекаем хорошо зарекомендовавшие организации, с которыми у нас сложились партнерские и деловые отношения.

*Нашим заказчикам и клиентам мы можем предложить:*

- качество, подтвержденное гарантией;
- разумные сроки производства строительных работ;
- компромиссные цены;
- высокопрофессиональный подход к ор-

- ганизации производства работ;
- чуткое отношение к потребностям Заказчика;
- юридическое сопровождение.

***Будем рады сотрудничеству с вами***



### Основные направления деятельности:

- строительно-монтажные работы
- монолитно-каркасное домостроение
- строительство коттеджей «под ключ»
- общестроительные работы
- благоустройство
- изготовление металлоконструкций, разработка КМД чертежей, доставка, монтаж
- выполнение работ по устройству внутренних инженерных коммуникаций:
  - горячее и холодное водоснабжение
  - отопление
  - канализация
  - вентиляция
  - кондиционирование
  - электромонтажные работы
- выполнение функций Генподрядчика.

В качестве Генподрядчика мы осуществляем строительство медицинского центра по ул. 250 лет Челябинска, здание каркасно-монолитное, так называемой «Чебоксарской серии» общей площадью 3500 кв.м.

Как привлеченная Субподрядная организация мы принимали участие в строительстве и производстве отделочных работ БД «Славянский» (ул. Труда, 64А), БД «Петровский» (ул. Труда, 84), БД «Павловский» (ул. Труда, 82А).

Возведение и сдача под «ключ» частных индивидуальных жилых домов в поселках «Интернационалист», «Каштак», «Малиновка», «Челябинский южный прииск».

Реконструкция помещений под офисы по ул. 40 лет Октября-22, ул. Пушкина-18, ул. Плеханова-14, ул. Энгельса-46, ул.Куйбышева-55, ул.Куйбышева-29 и т.д.

[WWW.PENETRON74.RU](http://WWW.PENETRON74.RU)



# КОМПЛЕКСНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ООО Фирма "Тори"  
Челябинск Стартовая 13 (351) 239-90-29



Закрытое акционерное общество  
**ОАО «ЮЖУРАЛЭЛЕКТРОМОНТАЖ»**  
 МАГНИТОГОРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

455000, Челябинская область,  
 г. Магнитогорск, ул. Электросети д. 13  
 Тел/Факс (3519) 24-71-71, факс (3519) 24-71-98  
 www.yurammag.ru  
 e-mail: uuem@mail.ru



### Закрытое Акционерное Общество

«Магнитогорское управление открытого Акционерного Общества «Южуралэлектромонтаж» за свои 83 года работы остаётся ведущим электромонтажным предприятием на Южном Урале. Мы прекрасно понимаем, что в современных рыночных условиях нельзя жить прежними заслугами и достигнутыми победами, поэтому предприятие постоянно обновляет свой кадровый состав, осваивает новые технологии производства, закупает новое оборудование, спецтехнику, средства малой механизации и современный инструмент.

#### В настоящее время ЗАО МУ ОАО

«Южуралэлектромонтаж» – это современное специализированное предприятие, способное решать самые сложные технические задачи по выполнению комплекса электромонтажных и пусконаладочных работ под ключ, гарантийную эксплуатацию смонтированного электрооборудования на объектах строительства.

#### В своей структуре предприятие имеет:

- управление;
- группу инженерной подготовки производства;
- девять линейных монтажных участков из них в городах Миасс, Новотроицк, Златоуст, Челябинск, Сибай;
- автотранспортный участок, в составе которого 40 единиц авто и строительную технику;
- испытательную лабораторию;
- участок промышленного производства с хорошо оснащённой производственной базой, позволяющей изготовить нестандартное изделие, оборудование и металлоконструкции.

#### На предприятии работает:

высококвалифицированный персонал имеющий высшее и среднее профессиональное образование и стаж работы в строительстве не менее трёх лет, периодическое (раз в пять лет) профессиональное повышение квалификации в учебных центрах города и области, аттестацию в комиссии СПО на соответствие занимаемой должности.

**Мы предлагаем заказчикам надёжность, профессионализм и высокое качество выполняемых электромонтажных и пусконаладочных работ в соответствии с ИС ГОСТ Р ИСО 9001:2008 от проекта до пуска, а также тесное сотрудничество по вопросам совместной работы по строительству объектов промышленного и гражданского назначения.**

### Сведения о предприятии

ЗАО «Магнитогорское управление ОАО «Южуралэлектромонтаж» было создано в октябре 1929 года одновременно с началом строительства легендарной Магнитки, и все эти годы до лихих девяностых являлось единственным предприятием, выполняющим электромонтажные и пусконаладочные работы на промышленных и гражданских объектах г. Магнитогорска и Южного Урала.

В советский период предприятие принимало активное участие в строительстве многих крупных объектов страны:

- строительство «Магнитогорского металлургического комбината»;
- восстановление после землетрясения города Ташкент в 1966 году;
- завод серого и ковкого чугуна на КАМАЗе;
- строительство олимпийского комплекса в г. Москва в 1980 году;
- строительство объектов космодрома «Байконур»;
- оренбургский газоперерабатывающий и гелиевый заводы;
- Старо - Оскольский металлургический комбинат;
- Челябинский металлургический комбинат;
- калибровочный и метизный заводы г. Магнитогорска.

#### Приоритетные направления деятельности предприятия:

- Выполнение электромонтажных, пусконаладочных работ;
- Изготовление электромонтажных заготовок, комплектующих изделий и деталей;
- Снабженческая деятельность по профилю выполняемых работ;
- Применение в своей работе достижений мирового и отечественного опыта;
- Участие в разработке нормативно-технической документации по электромонтажным и пусконаладочным работам;
- Расширение географии деятельности;
- Повышение квалификации рабочих, специалистов и руководящего состава.

#### В настоящее время основными заказчиками

у предприятия с новыми объектами строительства и реконструкции, современным импортным оборудованием и технологиями это:

- ОАО «Магнитогорский Металлургический Комбинат»;
- ОАО «Уральская сталь» г. Новотроицк;
- ООО «Башкирская сталь» г. Сибай;
- ОАО «УГОК» г. Учалы;
- ОАО «Гайский ГОК»;
- ОАО АЗ «УРАЛ» г. Миасс
- Администрация г. Магнитогорска.



Директор предприятия

**КЛИМЕНТЬЕВ**  
 Александр Сергеевич



Главный инженер  
 предприятия

**АГАПОВ**  
 Аркадий Геннадьевич



Административное здание предприятия



Мастерская электромонтажных заготовок



Автотранспортный участок



Административно бытовое здание  
 монтажного участка

# УРОВНИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К КАЧЕСТВУ И БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(краткие разъяснения)



**Н.М. РАЗУМОВА,**  
директор  
Департамента права

Как известно, строительство является отраслью, связанной с повышенной опасностью, а строительные работы всегда сопряжены с определенным риском причинения вреда жизни и здоровью людей, их имуществу. Сегодня государство, постепенно отказываясь от регулирования отрасли, все же оставляет за собой «карательную» функцию и определяет уровни ответственности для нарушителей.

Статья 58 Градостроительного кодекса РФ устанавливает, что лица, виновные в нарушении законодательства о градостроительной деятельности, несут дисциплинарную, имущественную, административную, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Наступление того или иного вида ответственности за нарушение градостроительного законодательства из числа названных зависит от характера правонарушения, его тяжести, наступивших последствий.

Конкретные меры ответственности устанавливаются нормами специальных законов.

В ряде случаев возможно наступление для одного лица одновременно нескольких видов ответственности, например наряду с привлечением к уголовной ответственности предъявление к данному лицу гражданского иска о возмещении имущественного ущерба.

Возмещение имущественного ущерба или вреда, причиненного жизни или здоровью людей, осуществляется в порядке, установленном гражданским законодательством. При этом ГК РФ установлены общие основания ответственности за причинение вреда, а ст. 59-61 ГрК РФ предусматривают нормы, дополняющие и развивающие положения ГК РФ применительно к порядку возмещения вреда, причиненного жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц на различных стадиях градостроительной деятельности.

За правонарушения, связанные с нарушением законодательства о градостроительной деятельности, виновное лицо может быть привлечено к административной ответственности, предусмотренной КоАП РФ.

Имеются в виду такие основания админи-

стративной по природе ответственности, как нарушение требования нормативных документов в области строительства (ст. 9.4), нарушение установленного порядка строительства объектов, приемки, ввода их в эксплуатацию (ст. 9.5) ввод в эксплуатацию топливо- и энергопотребляющих объектов без разрешения органов, осуществляющих государственный контроль на указанных объектах (ст. 9.9).

Административная ответственность в сфере строительства устанавливается за:

- строительство, реконструкцию или расширение объекта без получения в установленном порядке разрешения на производство работ (самовольное строительство);
- нарушение требований нормативно-технической документации, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья людей, охрану окружающей среды, эксплуатационные качества, прочность и устойчивость зданий или их частей;
- оформление документов, содержащих искаженные сведения о качестве проектных, строительно-монтажных работ, материалов, изделий и конструкций;
- нарушение правил ввода объектов в эксплуатацию;
- невыполнение предписаний органов государственного строительного надзора.

Если несоблюдение градостроительных норм и правил повлекло тяжкие последствия, такие как причинение вреда здоровью людей или гибель людей, причинение крупного имущественного ущерба, и эти действия подпадают под состав преступления, предусмотренного статьями Уголовного кодекса РФ (Большая часть таких норм установлена в Разделе 9. Преступления против общественной безопасности и обще-

ственного порядка.), то виновное лицо может быть привлечено к уголовной ответственности.

Примеры:

Ст. 216 Уголовного кодекса содержит общее правило об ответственности за нарушение правил безопасности при ведении строительных работ, если это повлекло по неосторожности причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью, смерть человека или иные тяжкие последствия.

Так, ч. 2 ст. 109 УК РФ устанавливает ответственность за причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей, а ч. 3 данной статьи - причинение смерти по неосторожности двум или более лицам; в обоих случаях в качестве наказания, кроме ограничения или лишения свободы, может быть применено лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

Часть 2 ст. 118 УК РФ устанавливает аналогичную ответственность за причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности, совершенное вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей.

Уничтожение или повреждение чужого имущества в крупном размере, совершенные путем неосторожного обращения с огнем или иными источниками повышенной опасности (ст. 168 УК РФ). Должностные лица, неисполнение или ненадлежащее исполнение которыми своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе повлекло причинение крупного ущерба, могут быть привлечены к уголовной ответственности за халатность по ст. 293 УК РФ.

Ответственность за нарушение правил охраны окру-

жающей среды при проектировании, размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации промышленных, сельскохозяйственных, научных и иных объектов лицами, ответственными за соблюдение этих правил, если это повлекло существенное изменение радиоактивного фона, причинение вреда здоровью человека, массовую гибель животных либо иные тяжкие последствия, предусмотрена ст. 246 УК РФ.

Нарушение правил безопасности при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов атомной энергетики, если это могло повлечь смерть человека или радиоактивное заражение окружающей среды, наказывается в соответствии со ст. 215 УК РФ.

При определении меры ответственности наибольшую актуальность принимает процесс и результаты расследования случаев причинения вреда техническими комиссиями органов государственного строительного надзора, проверки соблюдения законности органами прокуратуры, проверки соответствия деятельности организаций требованиям по охране руда и условиями труда Трудовой инспекцией.

То, что в процессе строительной деятельности могут образоваться довольно сложные хозяйственные отношения участников процесса строительства, очевидно. В связи с этим, систему договорных отношений, связанных с осуществлением капитального строительства, необходимо рассматривать как сложную комбинацию договора строительного подряда между рядом хозяйствующих субъектов, требующего постоянного контроля за всеми звеньями. Соответственно, это ведет к повышению уровня ответственности.

Как показывает мировая практика, со стороны государства возможно увеличить количество контролируемых органов в сфере строительства или ужесточить

требования к деятельности уже функционирующих, а также возможно принятие нового законодательства или внесение качественных изменений в действующее.

Большую роль имеет правильное разграничение административной ответственности от уголовной, чтобы получить соответствующую меру наказания, а это уже зависит как от квалификации сотрудников МВД и других органов исполнительной власти, судебной системы, так и от общей юридической культуры и образованности участников соответствующих договорных отношений. Итак, обязательно принятие комплексных мер, в совокупности с постоянным контролем со стороны уполномоченных государственных органов.

Вопрос определения степени вины граждан, должностных лиц и юридических лиц решается только при анализе поведения конкретных физических лиц, так как только они наделены такими качествами, как воля, сознание, мышление, интеллект, поэтому могут испытывать чувство вины. Но нет необходимости доказывать, что вина юридического лица, как субъекта административной ответственности за административные правонарушения в области строительства, есть вина его работников, занятых непосредственно строительством и организующих работу во всех сферах деятельности строительной организации. Организация не может рассматриваться как носитель объективно существующего проявления деятельности мышления и сознания. Данное юридическое допущение есть фикция, поэтому в административном праве особый подход к определению вины коллективного субъекта. Вина юридического лица - это вина конкретных работников. При этом нужно обратить внимание на способ и саму возможность ее установления и доказывания.

## Ответственность за причинение вреда

В гражданском праве РФ внедоговорная гражданская ответственность. Вред, причиненный личности или имуществу гражданина либо имуществу юридического лица, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред (ст. 1064 ГК РФ\*). Законом обязанность возмещения вреда может быть возложена на лицо, не являющееся причинителем вреда. Таким лицом ГК РФ установлены: СРО, экспертная организация, выдавшая положительное заключение, РФ. Законом или договором может быть установлена обязанность причинителя вреда выплатить потерпевшим компенсацию сверх возмещения вреда. Лицо, причинившее вред, освобождается от возмещения вреда, если докажет, что вред причинен не по его вине. Закон может предусматривать возмещение вреда и при отсутствии вины причинителя вреда.

ГК РФ (ст. 1079) устанавливает правила об ответственности за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих. Юридические лица и граждане, деятельность которых связана с повышенной опасностью для окружающих (использование транспортных средств, механизмов, электрической энергии высокого напряжения, атомной энергии, взрывчатых веществ, сильнодействующих ядов и т.п.; осуществление строительной и иной, связанной с нею деятельности и др.), обязаны возместить вред, причиненный источником повышенной опасности, если не докажут, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего. Владелец источника повышенной опасности может быть освобожден судом от ответственности полностью или частично также по основаниям, предусмотренным

пп. 2 и 3 ст. 1083 ГК РФ. Обязанность возмещения вреда возлагается на юридическое лицо или гражданина, которые владеют источником повышенной опасности на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании (на праве аренды, по доверенности на право управления транспортным средством, в силу распоряжения соответствующего органа о передаче ему источника повышенной опасности и т.п.). Владелец источника повышенной опасности не отвечает за вред, причиненный этим источником, если докажет, что источник выбыл из его обладания в результате противоправных действий др. лиц. Ответственность за вред, причиненный источником повышенной опасности, в таких случаях несут лица, противоправно завладевшие источником. При наличии вины владельца источника повышенной опасности в противоправном изъятии этого источника из его обладания ответственность может быть возложена как на владельца, так и на лицо, противоправно завладевшее источником повышенной опасности. Владельцы источников повышенной опасности солидарно несут ответственность за вред, причиненный в результате взаимодействия этих источников (столкновения транспортных средств и т.п.) третьим лицам, по основаниям, предусмотренным п. 1 ст. 1079 ГК РФ. Вред, причиненный в результате взаимодействия источников повышенной опасности их владельцам, возмещается на общих основаниях по правилам ст. 1064 ГК РФ.

Ответственность за совместно причиненный вред определяется по правилам ст. 1080 ГК РФ. Лица, совместно причинившие вред, отвечают перед потерпевшим солидарно. По заявлению потерпевшего и в его интересах суд вправе возложить на причинителей вреда ответственность в долях, соразмерных степени вины каждого причинителя вреда. При невозможности определить степень вины доли признаются равными.

Изменения, внесенные в Градостроительный кодекс РФ Федеральным законом от 28.11.2011 N 337-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривают с 01 июля 2013 года введение новой системы возложения имущественной ответственности на собственников зданий и сооружений за причинение вреда в результате обрушения или повреждения здания или сооружения.

Можно с полной уверенностью говорить о том, что строители, проектировщики, ищущие были и остаются лицами обязанными возместить вред, причиненный жизни, здоровью и имуществу не только на этапе строительства объекта капитального строительства, но и на этапе его эксплуатации.

Установленная система, возложив ответственность за причинение вреда на собственников объекта капитального строительства, не исключает возможности возложения ответственности на лиц, вследствие недостатков работ которых причинен вред.

Введение же ответственности, в силу закона, собственника объекта капитального строительства, концессионера, и прочих регрессионных участников наталкивает на мысль о возможном увеличении попыток злоупотребить доказыванием того, что вред произошел именно вследствие недостатков работ лиц их выполнявших. Кроме того, к числу таких заинтересованных лиц, помимо собственников зданий прибавятся страховщики их ответственности, выплатившее страховое возмещение.

В соответствии с Градостроительным Кодексом до 01 июля 2013 года будет действовать следующая система: если по предъявлению требований третьим лицом не хватает выплат по страховому полису, собственных средств виновника происшествия, то

выплаты производятся из компенсационного фонда СРО или Национальным объединением (если данная СРО исключена из реестра); если и этих средств недостаточно, то применяются субсидиарную ответственность: ответственность органа государственной экспертизы или организации, проводившей негосударственную экспертизу.

Исходя из закона № 337-ФЗ от 28.11.2011 г. с 01 июля 2013 года приведенная выше система меняется. «Центр тяжести» по возмещению вреда потерпевшим смещается в сторону собственника, застройщика, технического заказчика, концессионера. Если вред причинен в результате разрушения объекта, то собственник, который осуществил выплату по возмещению вреда, вправе в порядке регресса обратиться к: ищущему, проектировщику, строителю, СРО (в пределах компенсационного фонда), либо к государственной или негосударственной экспертизе, РФ. Все эти лица несут солидарную ответственность перед собственником, т.е. можно обращаться как к любому из них, так и ко всем вместе одновременно.

На пороге «новой системы» участникам строительства следует уделить особое внимание использованию механизмов страхования с целью защиты имущественных интересов предприятий строительного комплекса. В первую очередь это связано с возможными проблемами страхования ответственности членов саморегулируемых организаций в части регрессных обязательств перед лицами, возместившими вред, причиненный вследствие разрушения, повреждения здания, сооружения либо части здания, сооружения, объекта незавершенного строительства, нарушения требований безопасности при строительстве, требований к безопасной эксплуатации здания, а также выплатившими компенсацию сверх возмещения вреда в размере, установленном новой редакцией части 1 статьи 60 ГК РФ. И это не только страхование гражданской ответственности в строительстве. Сегодня актуальным становится это и страхование ответственности работодателя в части страхования от несчастных случаев, и страхование строительных рисков, страхование ответственности владельцев опасных объектов и т.п.



## Михаил ШАПИРО: российскому ЖКХ необходимо преодолеть инерцию



Михаил  
ШАПИРО,  
генеральный  
директор  
«Дanfoss»

Наступивший 2013 год должен стать знаковым для российской экономики. По мнению многих экспертов, этот год станет временем смены приоритетов не только в политике, но и в экономическом развитии страны, выбирающей для себя новые ориентиры. Во многих отраслях назрели серьезные проблемы, требующие от участников рынка пересмотра своего отношения к вопросам развития бизнеса и производства. Одной из таких отраслей является ЖКХ, где до сих пор, несмотря на ряд довольно существенных изменений, так и не была преодолена инерция. Для реального изменения ситуации в отрасли необходимы ее переход на качественно новый уровень развития, полный отказ от советских методов ведения бизнеса и желание всех субъектов инвестировать в модернизацию и энергоэффективность. Эти вопросы и стали лейтмотивом нашей беседы с Михаилом ШАПИРО, генеральным директором компании «Дanfoss», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования, который в 2013 году отметит двадцатилетие своей работы в России.

— Как вы оцениваете текущую ситуацию на российском рынке инженерных систем в целом, насколько она изменилась за последние годы?

— Во время и после кризиса 2008 года, когда наблюдалось общее снижение экономических показателей, рынку инженерного оборудования также не удалось избежать падения. Как известно, одним из наиболее пострадавших в тот период сегментов экономики стало строительство, а поскольку производители инженерных систем во многом ориентированы именно на потребности этого рынка, то все они в полной мере ощутили на себе последствия коллапса. Пришлось перейти в режим строгой экономии.

Тем не менее, никто из крупных игроков с рынка не ушел. Сейчас в России присутствуют почти все ключевые производители из Европы и США, поэтому конкуренция довольно жесткая. Ощущается также усиливающееся влияние китайского импорта, по этому направлению мы часто наблюдаем давление по цене, при этом в большинстве случаев качество и характеристики продуктов не являются сопоставимыми. К сожалению, это беспокоит не всех клиентов.

Сейчас можно сказать, что рынок уже почти вышел на докризисный уровень. Однако ему еще есть куда расти. Например, некоторые государственные программы в сфере капитального ремонта и модернизации ЖКХ и коммунальной инфраструктуры, которые активно развивались в докризисный период, сегодня еще по-прежнему свернуты. Мы надеемся, что если общеэкономическая ситуация будет и дальше позитивно развиваться, то они будут вновь разморожены и, возможно, реализованы на новом качественном уровне.

Мы с оптимизмом отмечаем прогрессивные тенденции в развитии капитального строительства, которые также способствуют развитию и росту рынка инженерного оборудования. Например, сегодня многие крупные домовостроительные комбинаты начинают постепенно отказываться от традиционной для нашей страны вертикальной стояковой разводки внутридомовых отопительных систем в пользу горизонтальной поквартирной разводки. Это способствует внедрению современных решений для распределения и учета тепла, ведет к появлению четкой юридической

границы между личным и общедомовым теплопотреблением, а также к разделению ответственности за эксплуатацию оборудования, находящегося в личной или коллективной собственности. В итоге все это упрощает учет, снижает эксплуатационные расходы и стимулирует к экономии тепла.

Хотя появились и поводы для определенного беспокойства. Так, например, тема энергосбережения звучит сегодня гораздо реже на высоком уровне, в руководстве страны. Это означает, что она, возможно, не входит в список приоритетных. Внимание смещается в сторону социальных вопросов, что, безусловно, объяснимо. Однако нужно понимать, что положительные результаты в сфере энергоэффективности также очень важны для получения позитивного социального эффекта, т.к. означают реальное снижение платежей за энергию для той группы населения, которой это важно.

— В 2013 году Danfoss отметит свое двадцатилетие в России. Чего вам удалось достичь за эти годы?

— За это время из представительства датского концерна мы превратились в полноценную российскую компанию. При этом мы активно продвигаем в России энергосберегающие технологии компании «Дanfoss», которые оказались очень востребованы. Объясняется это не только схожестью принципов организации централизованного теплоснабжения у нас и в Дании, но и тем большим опытом, который мы смогли получить в результате плодотворного сотрудничества с лучшими специалистами из разных регионов страны. Бесценной с этой точки зрения была практика широкого внедрения наших решений и их адаптация к условиям эксплуатации и задачам наших клиентов, а также партнеров в сфере монтажа и эксплуатации оборудования, в том числе систем теплоснабжения.

Мы развернули в России полноценный инженерный центр, сотрудники которого разрабатывают как типовые, так и уникальные технические решения для систем тепло-, холодо- и водоснабжения, вентиляции и кондиционирования, автоматизации промышленных процессов. Мы организовали в России производство различного

# Сертификация систем качества на уровне мировых стандартов



Орган по сертификации систем менеджмента качества  
общество с ограниченной ответственностью «Системы качества»  
Адрес: 454091, г. Челябинск, ул. Пушкина, 66-А, 5-й этаж.  
Тел: (351)725-96-13, тел./факс: (351)737-02-41 E-mail: sk74@list.ru

Аттестат аккредитации органа по сертификации выдан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 23 ноября 2009 г № РОСС RU.0001.13ИФ45

## О компании

Орган по сертификации систем менеджмента качества ООО «Системы качества» проводит сертификацию систем менеджмента качества предприятий и организаций на соответствие требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования». Уникальность нашей организации заключается в уникальных знаниях и опыте работы специалистов ООО «Системы качества», имеющих многолетнюю практику постановки систем управления на ведущих предприятиях и организациях России, а также многолетнюю практику работы на российских и зарубежных предприятиях.

## Основные направления деятельности

Сертификация систем менеджмента качества предприятий и организаций на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования».

Мы сертифицируем современную систему управления вашим предприятием (организацией), разработанную на основе процессного подхода и управления по целям. Более 1,1 млн. предприятий и организаций всех стран мира внедрили и сертифицировали данную систему управления. Стратегические цели внедрения системы управления предприятием (организацией) на основе процессного подхода и управления по целям — обеспечение устойчивого развития за счёт разработки и выпуска конкурентоспособной продукции (услуг) и формирования лояльности заказчиков.

ООО «Системы качества» также проводит обучение по следующим направлениям:

- подготовка внутренних аудиторов системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ Р ИСО 19011-2011;
- построение системы управления предприятием (организацией) на основе процессного подхода и управления по целям с использованием информационных технологий (BusinessStudio, BPWin, Aris);
- внедрение проектного управления в деятельности предприятия (организации);
- формирование стратегии развития предприятия (организации) на основе концепции «Устойчивого развития»;
- формирование и развитие системы мотивации персонала предприятия (организации).



## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЖКХ



### КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

на всей цепочке энергообеспечения: источник энергии—система транспорта—система потребления.

- энергетический аудит, разработка и реализация энергосберегающих мероприятий.
- проектирование и внедрение систем учета, контроля и регулирования потребления энергоресурсов
- строительство и модернизация котельных, ЦТП, насосных станций
- гидравлическая балансировка сетей теплоснабжения



### СОБСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ

- быстрокомпоновываемые блочно-модульные ИТП
- система индивидуального (поквартирного) учета потребления и регулирования энергоресурсов ИС «Энергоресурс»

ПАТЕНТ

ПАТЕНТ

### КОМПЛЕКТНЫЕ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

для инженерных систем здания от ведущих производителей

теплообменники, тепловая автоматика, насосы и насосные станции, КИПиА, запорно-регулирующая и трубопроводная арматура, котельное оборудование, микропроцессорные контроллеры

WWW.RPK-SU.RU OFFICE@RPK-SU.RU (351)741-45-13, 741-45-18

оборудования «Данфосс», которое широко применяется как в новом строительстве, так и в реконструкции систем ЖКХ. Локализация этого производства увеличивается ежегодно и доходит в ряде случаев до 60-70%. Кроме того, мы работаем над созданием новой продукции, ориентированной, в первую очередь, на российский рынок. Поэтому мы гордимся тем, что «Данфосс» — это также и российский производитель.

В целом, группа Danfoss очень серьезно относится к российскому рынку, куда уже было инвестировано более 50 миллионов евро. В ближайшем будущем планируется проектирование и строительство дополнительной производственной площадки, участок земли под которую площадью в 10 гектаров уже приобретен.

За прошедшие 20 лет обороты компании существенно выросли: в 2001 году мы были зарегистрированы в реестре крупнейших налогоплательщиков, что очень важно в контексте социальной корпоративной ответственности. В центральном офисе и 22 региональных офисах трудится около 800 высококвалифицированных сотрудников. Среди них есть люди, которые работают здесь с самого первого дня, и есть молодые специалисты.

#### — Какие основные группы продуктовой линейки Danfoss наиболее востребованы в нашей стране?

— В первую очередь это тепловая автоматика, применяющаяся в строительстве и в проектах модернизации инженерных систем ЖКХ. Увеличение потребности в этой продукции, в том числе, связано со скоростью ее окупаемости. Учитывая регулярное увеличение тарифов на тепловую энергию, те решения, которые мы предлагаем как для зданий, так и для тепловых сетей, имеют срок окупаемости около трех лет.

Также востребованы частотно-регулируемые приводы, по которым мы наблюдаем очень большой рост продаж. Это оборудование одинаково успешно применяется как в ЖКХ (в тепло- и водоснабжении, в приводах лифтов и пр.), так и в промышленности. Это и нефтегазовая отрасль, в частности, добыча и переработка нефти, где у нас есть технологии, обеспечивающие увеличение добычи при снижении потребления электроэнергии. Это и химическая промышленность, где мы оптимизируем технологические процессы. Это и «большая» энергетика, где мы снижаем потребление энергии на внутренние нужды, пищевая промышленность, где мы управляем конвейерами, и т.д. Причина такого роста довольно проста — подобные решения часто окупаются в течение года.

Не менее востребована холодильная техника. Основным драйвером увеличения спроса здесь является расширение сетей продаж продуктов питания и их модернизация. Это связано с задачами по сокращению потерь продуктов питания при хранении и по снижению уровня затрат в крупных розничных сетях, таких как «Магнит» и X5 Retail Group.

Хорошо идут дела и у систем электрообогрева DEVI. Сегодня кабельный обогрев применяется уже не только в домах и квартирах, но также в системах снеготаяния и антиобледенения крыш. Эти решения становятся востребованными в ЖКХ.

#### — Инженерное оборудование и автоматика Danfoss — это сложная техника, требующая регулярного обслуживания. Как компания осуществляет поддержку и обучение своих партнеров?

— В компании «Данфосс» недавно появилась отдельная структура — учебный центр, к работе в котором мы привлекаем своих лучших специалистов. На базе Центра проводится регулярное обучение персонала компании и наших партнеров. Этому мы уделяем особое внимание, стараемся не обходить вниманием ни проектировщиков, ни монтажников, ни даже конечных потребителей продукции. Количество мероприятий исчисляется сотнями, причем большая часть — выездные, которые проводятся в регионах. На базе лаборатории «Данфосс» в центральном офисе в Подмоскovie были изготовлены специальные стенды, которые воспроизводят работу различных инженерных систем: индивидуального и центрального теплого пунктов, автоматизированного узла управления системой теплоснабжения здания и др. На этих стендах мы обучаем специалистов работе с оборудованием и контроллерами, можем моделировать различные неполадки и внештатные ситуации. Здесь же принимаем зачеты у наших сервис-партнеров: это обязательный этап сертификации.

#### — В 2012 году компания Danfoss представила российскому рынку ряд инновационных продуктов. Расскажите кратко о них.

— Наибольшее число наших новинок традиционно приходится на долю отдела тепловой автоматики, который является самым крупным в компании. Мы выпустили на рынок автоматические радиаторные терморегуляторы Living Eco. Это оборудование нового поколения — электронный термостат с программируемым микропроцессорным регулятором для поддержания заданной температуры воздуха в помещениях жилых и общественных зданий, обслуживаемых системой водяного отопления. Для удобства управления устройство оснащено встроенным жидкокристаллическим дисплеем. Его уникальной характеристикой является рекордно короткое время реагирования на изменение температуры воздуха в помещении — всего 2 минуты, что в 4 раза быстрее, чем у терморегулятора с газонаполненным датчиком, который, кстати, не имел в своем классе конкурентов по этому параметру.

Еще одна новинка этого года — новые ультразвуковые теплосчетчики Sonometer 1100, которые могут применяться в системах отопления и охлаждения, а также при комбинированном режиме на подающем и обратном

трубопроводе. Новые теплосчетчики имеют возможность подключения к распределенной сети сбора данных и диспетчеризации, обеспечивают низкие гидравлические потери и обладают высокоточным ультразвуковым расходомером.

Обновили и систему, предназначенную для организации поквартирного учета тепла в домах с вертикальной стояковой разводкой системы отопления. Здесь новинкой стал новый радиаторный распределитель INDIV-5(R). Регистратор имеет расширенный набор выводимых на дисплей данных и поставляется вместе с программным обеспечением, которое позволяет любому ТСЖ или управляющей компании рассчитать оплату за отопление в каждой квартире, не прибегая к услугам внешних провайдеров. Передача результатов расчетов в ЕРЦ также предусмотрена.

В ноябре на нашем заводе в Нахабино запущено производство шкафов с узлом присоединения квартирной системы отопления. Это интегрированное решение для жилых зданий с поквартирной разводкой: как раз тех самых, которые сегодня начинают массово возводить передовые застройщики. Шкафы оснащаются балансировочными клапанами АВ-PM (кстати, применение именно этого клапана обусловлено желанием наших партнеров), ультразвуковыми теплосчетчиками Sonometer 1100 и двумя коллекторами со спускным клапаном для прямого и обратного трубопроводов. Благодаря тому, что шкаф уже собран и протестирован в заводских условиях, его нужно лишь смонтировать на стену и подключить к прямому и обратному трубопроводам системы.

Среди прочих новинок можно упомянуть линейку трех- и четырехходовых регулирующих поворотных клапанов HRE, HRB и HFE с электрическими приводами, а также двухходовые седельные регулирующие клапаны VFM2 с электроприводами различных типов для использования преимущественно в системах централизованного теплоснабжения зданий и сооружений при высокотемпературной воде.

#### — В какие перспективные разработки инвестирует Danfoss сегодня? Каковы планы компании в России на ближайшие годы?

— Наши разработки связаны с системами дистанционного мониторинга и управления системами распределения тепловой энергии. В ближайшее время мы выведем на рынок новый продукт, который позволит решить многие сложные задачи теплосетевым компаниям во многих регионах.

Мы планируем сосредоточиться на развитии и совершенствовании систем общедомового и индивидуального учета и регулирования потребления тепловой энергии. Мы уверены в том, что мы, жители России, имеем право как на комфортные условия проживания, так и на оплату только тех ресурсов, которые реально потребовали.

# СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## Орган по сертификации систем менеджмента качества АНО «ЮжУралстройсертификация»

Орган по сертификации систем менеджмента качества Автономной некоммерческой организации «ЮжУралстройсертификация» существует на рынке сертификационных услуг с 1999 года и аккредитован в «Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии» на проведение работ по сертификации систем менеджмента качества и промышленной продукции в строительстве.

Орган по сертификации узкоспециализированный и представляет услуги по сертификации систем менеджмента качества только проектным и строительным организациям.

За время существования Органом сертифицировано по системе менеджмента качества (ГОСТ Р ИСО 9001) более 50 проектных и строительных организаций, из них 17 предприятий являются членами НП «СРО ССК УрСиб».

### НАШИ КООРДИНАТЫ:

454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 79

Тел./факс 8(351) 261-87-06, 261-48-58, моб. 8-351-904-83-12

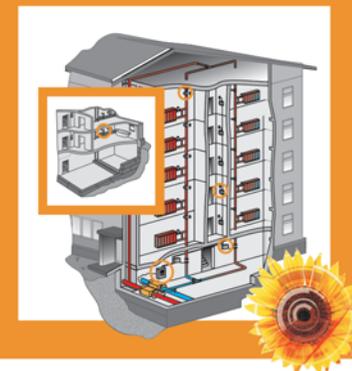
e-mail: [sustroysert@mail.ru](mailto:sustroysert@mail.ru)

Директор — Анатолий Гаврилович ЗИВА, Заслуженный строитель РФ



## ИС «ЭНЕРГОРЕСУРС»

СИСТЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО (ПОКВАРТИРНОГО)  
УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ



**УЧЕТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В  
МНОГOKВАРТИРНЫХ ДОМАХ С ВЕРТИКАЛЬНОЙ  
(ДВУХ- И ОДНОТРУБНОЙ) И ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ  
РАЗВОДКАМИ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, ГВС, ХВС,  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ГАЗА**

- возможность осуществлять расчеты за коммунальные услуги по их фактическому потреблению;
- возможность отслеживать количество потребленных ресурсов посредством интернет-сайта в режиме ON-LINE;
- мониторинг процессов, происходящих в инженерных сетях здания, позволяет видеть существующие проблемы, определять их источники, на основе полученных данных оперативно принимать решения по их устранению;
- мотивация жильцов к энергосбережению (возможность экономии до 50%);
- снижение издержек связанных со сбором и обработкой данных.

[WWW.RPK-SU.RU](http://WWW.RPK-SU.RU) [OFFICE@RPK-SU.RU](mailto:OFFICE@RPK-SU.RU) (351)741-45-13, 741-45-18

# Изменения форм и методов государственного регулирования промышленной безопасности



15 февраля был принят закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», основной целью которого является комплексное совершенствование законодательства РФ в области обеспечения промышленной безопасности и устранения избыточных административных барьеров.

Основные ключевые моменты закона — это классификация ОПО по 4м классам опасности и трактовка двух подходов — классического (предписывающего) и ориентированного (расчетного или риск-ориентированного), т.е. адаптированного под конкретную технологию, инженерное решение. Для этого вводится понятие обоснование промышленной безопасности опасного производственного объекта, соответствие которого необходимо будет подтвердить экспертизой промышленной безопасности.

Тем самым создаётся правовой режим, при котором проектировщик строящегося или реконструирующегося опасного производственного объекта сможет заложить индивидуальные для конкретного объекта требования по его безопасной эксплуатации, обосновав их с помощью анализа риска аварии.

Обоснование риска аварии строится на основе разработанных индивидуальных требований проектировщиком, а не на основе норм и правил, действующих в Российской Федерации. При этом Ростехнадзор будет проверять соблюдение эксплуатирующей организацией разработанного проектировщиком обоснование промышленной безопасности производственного объекта, которое имеет положительное заключение экспертизы обоснования безопасности.

Поэтому в скором времени, учётом изменений, вносимых в Закон о промышленной безопасности, будут внесены соответствующие уточнения в Градостроительный кодекс Российской Федерации и Технический регламент о безопасности зданий и сооружений, окончательно закрепив риск-ориентированные методы обоснования безопасности проектирования и строительства ОПО. Также в настоящее время в Государственной Думе ко второму чтению готовятся поправки в Градостроительный кодекс.

Законопроектом уточняются критерии идентификации опасных производственных объектов, вводится классификация, учитывающая степень риска возникно-

вения аварий:

- I класс — ОПО чрезвычайной высокой опасности;
- II класс — ОПО высокой опасности;
- III класс — ОПО средней опасности;
- IV класс — ОПО низкой опасности.

Соответственно устанавливается периодичность проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей:

I и II класс — не чаще чем один раз в течении одного года;

- III класс — не чаще чем один раз в течении трех лет;
- IV класс — плановые проверки не проводится.

Согласно градации по классам опасности все подъемные механизмы, попали в 4-ю группу, эксплуатирующиеся на строительной площадке и будут подвергаться проверке Ростехнадзора в трех случаях:

1. Постановка на учет подъемного механизма как ОПО и ввод его в эксплуатацию
2. Снятие с учета подъемного механизма, как ОПО при выводе его из эксплуатации
3. При необходимости с представлением прокуратуры или иных органов власти.

В связи с этим возрастает риск возникновения аварий или инцидентов связанных с эксплуатацией подъемных механизмов на строительной площадке. Кроме того, документация ППРк ПОР в новой редакции ФЗ № 116 не подлежит экспертизе промышленной безопасности. А это значит, что техническое регулирование правил выполнения работ и система контроля за безопасной эксплуатацией собственником или арендатором подъемных механизмов, должна быть заложена в стандартах Партнерства (СРО) по наземным и надземным крановым путям, которые приняты НОСТРОЙ и сейчас внедряются в НП СРО «ССК УрСиб».

Для предотвращения риска возникновения инцидентов, связанных с эксплуатацией подъемных сооружений и крановых путей, НП СРО УРМЦ «Промбезопасность» заключило соглашение с НП СРО «ССК УрСиб» об уча-

стии экспертов СРО «Промбезопасность» в плановых проверках членов НП СРО «ССК УрСиб» по внедрению стандартов, в частности, по крановым путям среди членов НП СРО «ССК УрСиб» и соответствии техническому состоянию подъемного механизма условиям эксплуатации. Эксперты нашего СРО всегда готовы дать консультацию по техническим вопросам, связанных с эксплуатацией подъемных сооружений и проектированием крановых путей.

Согласно законопроекта все опасные производственные объекты, зарегистрированные в государственном реестре опасных производственных объектов до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, подлежат перерегистрации с присвоением соответствующего класса опасности до 1 января 2014 года. Поэтому качественно проведенная идентификация позволит строительным организациям значительно сократить количество объектов, снизить административное давление, уменьшить количество проверок, сократить расходы на страхование, избежать оформления лицензий.

НП СРО УРМЦ «Промбезопасность» объединяет 51 экспертную организацию на территориях Челябинской, Свердловской областей, Пермского края. Основной деятельностью их является:

- Экспертиза промышленной безопасности проектной документации на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта; технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; зданий и сооружений на опасном производственном объекте; иных документов, связанных с эксплуатацией опасного производственного объекта.

- Обследование, техническое освидетельствование и диагностирование технических устройств; зданий и сооружений.

- Контроль материалов и сварных соединений неразрушающими методами контроля.

- Проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств с целью получения Разрешения Ростехнадзора на применение на опасных производственных объектах.

- Аттестация лабораторий неразрушающего контроля.

- Аттестация рабочих мест по условиям труда.

- Технический надзор за строительством и проведение строительного контроля.

- Идентификация, регистрация и перерегистрация опасных производственных объектов в органах Ростехнадзора.

- Анализ системы управления промышленной безопасностью и охраны труда; разработка документации, связанной с эксплуатацией опасных производственных объектов (Положение о Производственном контроле, Положение о расследовании инцидентов, Планы локализации аварий; оказание услуг по согласованию документов, получению свидетельств, разрешений и лицензий в органах Ростехнадзора.

- Энергоаудит и энергосбережение.

Еще раз обращая внимание на то, что одним из нововведений проекта закона является появление такого документа, как «обоснование безопасности». Разработка этого документа позволит эксплуатировать опасные производственные объекты при отсутствии нормативных требований к ним или при необходимости отступления от уже имеющихся требований. Обязательным условием начала эксплуатации таких объектов является разработка и экспертиза промышленной безопасности «обоснования безопасности».

## ОБСЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

### Общество с ограниченной ответственностью «Инжстром»

ООО «Инжстром» организовано в апреле 1995 года.

Основными видами деятельности являются: обследование технического состояния строительных конструкций, зданий и сооружений и разработка архитектурно-конструктивных решений.

По разделу обследования технического состояния неоднократно выполнялись заказы по просьбам Администраций городов Челябинска, Троицка, Озерска, ГУВД Челябинской области, Арбитражного суда Челябинской области, Управления образования Администрации г. Челябинска.

Среди наиболее значимых объектов, выполненных ООО «Инжстром»: плотина и путепровод в городе Озерске, ряд производственных объектов ОАО «ЧелСи», Центр «Сатурн», кинотеатры «Россия» и «Родина» в городе Челябинске.

По разделу архитектурно-конструктивных решений: рабочее проектирование по объекту Жилой комплекс на 50000 м<sup>2</sup> общей площади в городе Магнитогорске по улице Тургенева, реконструкция 3-этажного офисного здания по улице Кирова 130, а также эскизный проект 14-этажного офисного здания по улице Кирова 130; проектная документация храма Петра и Павла в Центральном районе города Челябинска в поселке Сосновка и т.д. Стаж проектной работы специалистов более 20 лет.

Среди исполнителей три кандидата технических наук, доцента, один заслуженный строитель РФ. Организация обеспечена всей необходимой материальной базой, оргтехникой.

**АДРЕС:**

454091, г. Челябинск, ул. Плеханова, 1-53

e-mail: pred-chel@yandex.ru

Телефоны: (351) 261-87-06, 8-351-904-83-12

Генеральный директор — Наталья Николаевна ЗИВА

620102, г. Екатеринбург, ул. Ясная 22, корп. Б  
Тел./факс: (343) 2222-306, 2222-307  
E-mail: ekb@karat-npo.ru, http://www.karat-npo.ru



Директор: Ледовский Сергей Дмитриевич

Научно-производственное объединение KARAT — динамично развивающийся холдинг, специализирующийся на разработке и производстве приборов учета, поставке теплотехнического оборудования, а также на выполнении широкой гаммы услуг в области автоматизации инженерных систем.

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ занимает центральное место в деятельности НПО KARAT. Это направление успешно развивается на базе НПП УРАЛТЕХНОЛОГИЯ, входящего в состав объединения.

Предприятие производит широкий модельный ряд приборов учета воды, тепла, пара, а также аппаратные средства и программное обеспечение для создания автоматизированных систем сбора данных.

На сегодняшний день в производственной программе предприятия представлены:

#### **приборы учета**

- квартирные теплосчетчики KARAT-Компакт;
- ультразвуковые расходомеры-счетчики жидкости KARAT-520, KARAT-PC;
- электромагнитные расходомеры-счетчики жидкости KARAT-550;
- вычислители KARAT-307; ЭЛЬФ; KARAT-011;
- вычислители для учета пара и газа KARAT-M.

#### **комплектные изделия заводской готовности для учета энергоресурсов**

- измерительные комплексы на базе вычислителей KARAT; ЭЛЬФ; СПТ, ВКТ, ТСРВ, ТЭКОН;
- модульные измерительные участки с установленными в заводских условиях первичными преобразователями расхода, давления и температуры;
- блочно-модульный узлы учета энергоресурсов.

#### **аппаратные средства для систем диспетчеризации**

- коммутатор GPRS-485 для беспроводных систем;
- контроллеры моноканала КМ-02, КМ-03 и контроллеры шины M-Bus-10, M-Bus-50 для интегрирования в АСКУЭ узлов учета KARAT и ЭЛЬФ;
- пульты переноса данных ЛУЧ-МК для считывания и переноса данных с приборов учета на компьютер.

ВНЕДРЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. Обеспечение наших клиентов комплексным решением задач надежного и рационального тепло- и водоснабжения — задача Инженерно-Технического Центра KARAT — одного из предприятий НПО KARAT. Компания стремится стать надежным и компетентным партнером всем заинтересованным в эффективном использовании энергоресурсов. Ориентация на долгосрочное сотрудничество позволяет совместно реализовывать комплексные стратегические проекты на взаимовыгодной основе.

Инженерная компетенция, накопленный опыт ИТЦ KARAT позволяют предложить заказчику комплекс услуг и ряд современных технологий:

#### **энергоаудит**

- энергообследования зданий, тепло- и водосетей;
- оценки эффективности использования энергоресурсов и разработка мер повышения энергоэффективности;

#### **решения в области приборного учета**

- разработка и внедрение узлов учета;
- организация систем диспетчеризации коммунальных ресурсов различного масштаба от одного дома до миллионного города;

#### **автоматизация инженерных систем**

- разработка и внедрение систем погодного регулирования для жилых, общественных и промышленных объектов;
- автоматизация различных объектов теплоэнергетики: котельных различной мощности, насосных станций и пр.;
- решение задач комплексной автоматизации производственных процессов для предприятий различных отраслей промышленности.

Современная технологическая база, высокая квалификация специалистов и четкая организация труда позволяет НПО KARAT и дочерней компании ИТЦ KARAT гарантировать партнерам высокое качество работ.

СЕРВИСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЗЛОВ УЧЕТА И ТЕПЛОПУНКТОВ — задача сервисной службы KARAT-СЕРВИС. Техническое сопровождение и профессиональная помощь в оперативном управлении работой приборов учета тепла, ИТП включает:

- поверку и ремонт приборов учета;
- промывку теплообменников;
- устранение неисправностей на месте установки приборов учета тепла и тепловых пунктов;
- сервисное обслуживание инженерных систем: узлов учета и регулирования, систем автоматики.

ПОСТАВКИ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ВЕДУЩИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ — направление деятельности торговой Компании KARAT. Центральное место в товарном предложении занимает продукция НПП УРАЛТЕХНОЛОГИЯ.

Сотрудничество с известными российскими и европейскими производителями позволяет поставлять широкую номенклатуру оборудования:

- приборы учета тепла, воды, пара, газа, и электроэнергетики;
- датчики давления, манометры, термометры;
- средства регулирования;
- насосы;
- запорную и трубопроводную арматуру.

Партнерские отношения дают возможность предложить выгодные цены на продукцию известных марок:

- зарубежных ZENNER, В METERS, GENEBRE, SAUTER, DANFOSS, WILO, GRUNDFOS, и пр.
- российских ПРЭМ, МЕТРАН, ВЭПС, ВСТ, ВЗЛЕТ, БЕТАР, МЕТЕР и пр.

*Специалисты компании готовы оказать инженерную поддержку заказа при комплектации объекта любой сложности — от небольшого узла учета до серьезной котельной.*

# Модернизация систем отопления, вентиляции и кондиционирования обеспечивает значительную экономию

Экологические факторы, законодательные акты и растущая стоимость энергии — все это повышает необходимость в энергоэффективных зданиях. Существуют различные пути повышения энергоэффективности, например, 50% энергии, потребляемой зданием, идет на обеспечение работы систем отопления и водоснабжения, вентиляции и кондиционирования. Именно поэтому эти системы так тщательно изучаются.

## Инфраструктура здания

Снизить энергопотребление системы можно путем совершенствования инфраструктуры здания с помощью использования новой теплоизоляции, окон и т.д. Такой способ обеспечивает значительный эффект, но требует огромных капиталовложений с долгим периодом окупаемости. Кроме того, после завершения работы вся система отопления, вентиляции и кондиционирования подлежит корректировке.

## Система отопления, вентиляции и кондиционирования

Оптимизация гидравлического распределения в системе отопления, вентиляции и кондиционирования снижает энергопотребление и улучшает регулирование, обеспечивает комфорт. Это наиболее экономически эффективное решение, результаты которого видны безотлагательно и они существенны. Более того, оптимизация гидравлического распределения существующей системы, с помощью балансировочных клапанов TA может снизить энергопотребление в среднем не менее чем на 30%. Большинство устанавливаемых насосов работают с избыточным расходом и характеризуются слишком большим напором. Кроме того, если в системе давление не поддерживается надлежащим образом, существует большой риск возникновения кавитации в насосе. TA Hydronics решает обе проблемы. Решения в области регулирования расхода, по средствам балансировочных клапанов STAD, и перепада давления при помощи клапанов STAPDA516 позволяют оптимизировать работу насосов, а наши устройства для поддержания давления Compresso и Transfero завода Pneumatex, защищают насос от кавитации. Эти разработки позволяют почти на 40% снизить энергопотребление насосов.

## Отношение людей

Вы можете изменить характер эксплуатации здания, однако это сложно и не может быть спрогнозировано. Если система не обеспечивает необходимого комфорта, люди примут меры, чтобы исправить это. Нередко это приводит к резким перепадам температур при кондиционировании или отоплении, а также ведет к нежелательной потере энергии. Изначально надлежащим образом настроенная система будет положительно влиять на то, как люди эксплуатируют системы отопления, вентиляции и кондиционирования и, как следствие, приведет к снижению энергозатрат. Если температура внутри помещения (для систем отопления) выше расчетной температуры на 1°C, это может привести к потере энергии в размере от 6% до 11%. Если температура внутри помещения (для системы кондиционирования) ниже расчетной на 1°C, это может привести к потере энергии в размере от 12% до 18%. Стабильное и точное регулирование температуры внутри помещения обеспечивает комфортные условия для людей, а также является одним из самых эффективных способов повышения энергоэффективности здания. TA Hydronics обеспечивает точное поддержание необходимой температуры. Например, применение терморегуляторов Heimeier (клапана V-Exact и термоголовки тип «К») позволяют сэкономить до 28% энергии, и гарантирует точное поддержание комнатной температуры. Наши знания и решения в области балансировки гидравлических систем, а также широкий ассортимент терморегуляторов Heimeier, которые производятся нашей компанией, предохраняют помещения от чрезмерного нагрева или охлаждения.

Компания TA Hydronics предлагает свой опыт в области гидравлических систем распределения для уменьшения энергопотребления.

Используя глубокие теоретические знания и накопленный практический опыт, компания TA Hydronics успешно внедрила энергоэффективные инженерные решения в здания различного назначения. Тесно сотрудничая с проектировщиками системы отопления, вентиляции и кондиционирования, компания TA Hydronics предоставила технические рекомендации и помощь, начиная со стадии проектирования и до момента проведения балансировки системы, результат — сокращение энергозатрат до 43%. TA Hydronics предлагает практические решения, и готовы сотрудничать с компаниями, которые работают в области повышения энергетической эффективности инженерных систем.

Компания «ТА Гидроникс» (TA Hydronics)

# TA HYDRONICS



# Проведение качественного анализа и сравнение схем ИТП. Принципы формирования математической модели индивидуального теплового пункта

Рассмотрены основные схемы индивидуальных тепловых пунктов. Указаны основные принципы формирования математической модели. Предложена методика для проведения качественного анализа и сравнения получаемых результатов.

Ключевые слова: Индивидуальный тепловой пункт, ИТП, принципиальные схемы, математическая модель.

## 1. Введение

На сегодняшний день существует несколько принципиальных схем индивидуальных тепловых пунктов, в данной статье рассматриваются исключительно независимые схемы подключения ГВС, отопления и вентиляции, как наиболее современные и функциональные. Принято разделять по схеме подключения ГВС – одноступенчатую параллельную, двухступенчатую смешанную и двухступенчатую последовательные схемы. Существует нормативное требование [1] по выбору той или иной схемы: при соотношении нагрузок  $Q_{гвс} / Q_{со} \geq 1$  или  $Q_{гвс} / Q_{со} \leq 0,1$  необходимо использовать одноступенчатую параллельную схему; при соотношении нагрузок  $0,1 < Q_{гвс} / Q_{со} < 1$  необходимо применять двухступенчатые схемы. Дополнительно встречается следующая рекомендация [2]: при соотношении нагрузок  $Q_{гвс} / Q_{со} \leq 0,6$  – применять двухступенчатую последовательную схему; при  $Q_{гвс} / Q_{со} > 0,6$  – двухступенчатую смешанную схему. Здесь  $Q_{гвс}$  – расчетная нагрузка системы горячего водоснабжения;  $Q_{со}$  – расчетная нагрузка системы отопления.

Представляет серьезный научный интерес качественный анализ данных требований, а также более четкая детализация существующих нормативов.

Необходимо отметить, что существует несколько методик расчета каждой схемы, например, классическая методика расчета 2-х ступенчатой смешанной схемы [3] или методика с ограничением расхода сетевой воды [1]. На сегодняшний день нет отчетливых рекомендаций по применению той или иной методики расчета. К тому же все расчеты, производимые в настоящее время, выполняются на основании максимальных параметров для каждой отдельной системы, т.е. при подборе не учитываются эксплуатационные режимы работы оборудования на протяжении длительного периода.

Дополнительно стоит отметить, что существуют неприменяемые в настоящее время схемы, например, пред-

включенные, которые возможно являются весьма эффективными в некоторых областях строительства, что вообще-то требует специального изучения этого вопроса.

Соответственно существует необходимость в формировании принципиальной математической модели индивидуального теплового пункта, которая позволит провести сравнительный анализ различных схем ИТП, запроектированных с использованием различных методик расчета.

## 2. Рассматриваемые принципиальные схемы.

Итоговая математическая модель ИТП зависит от анализируемой принципиальной схемы. Для последующего формирования математической модели рассмотрим следующие принципиальные схемы и введем следующие обозначения:

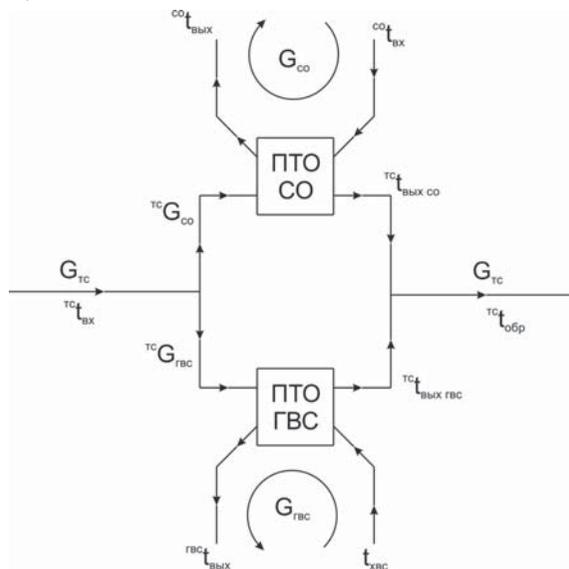


Рисунок 1. Одноступенчатая параллельная схема

Где ПТО СО – пластинчатый теплообменник системы отопления; ПТО ГВС – пластинчатый теплообменник системы горячего водоснабжения;  $G_{TC}$  – расход тепло-

носителя от источника теплоснабжения;  $t_{квх}$  – температура теплоносителя на входе в ИТП от источника теплоснабжения;  $t_{кобр}$  – температура теплоносителя на выходе из ИТП (температура обратки);  $t_{кCO}$  – часть общего расхода теплоносителя, идущего на систему отопления;  $t_{квх CO}$  – температура теплоносителя после теплообменника ГВС;  $t_{кГВС}$  – часть общего расхода теплоносителя, идущего на систему ГВС;  $t_{квх ГВС}$  – температура теплоносителя после теплообменника ГВС;  $G_{CO}$  – расход воды в системе отопления;  $t_{квх}$  – температура воды системы отопления при входе в теплообменник;  $t_{квх со}$  – температура воды системы отопления на выходе из теплообменника;  $G_{ГВС}$  – расход воды на горячее водоснабжение;  $t_{квх}$  – температура воды холодного водоснабжения;  $t_{квх ГВС}$  – температура воды идущей на горячее водоснабжение.

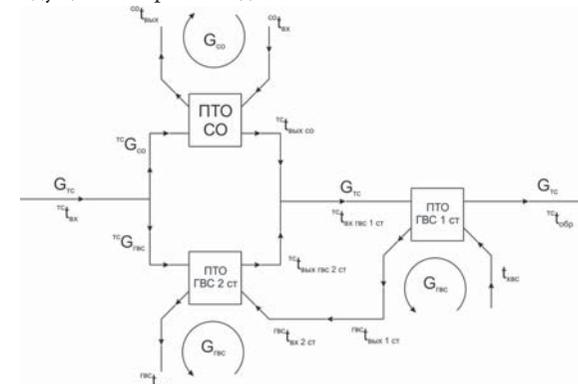


Рисунок 2. Двухступенчатая смешанная схема



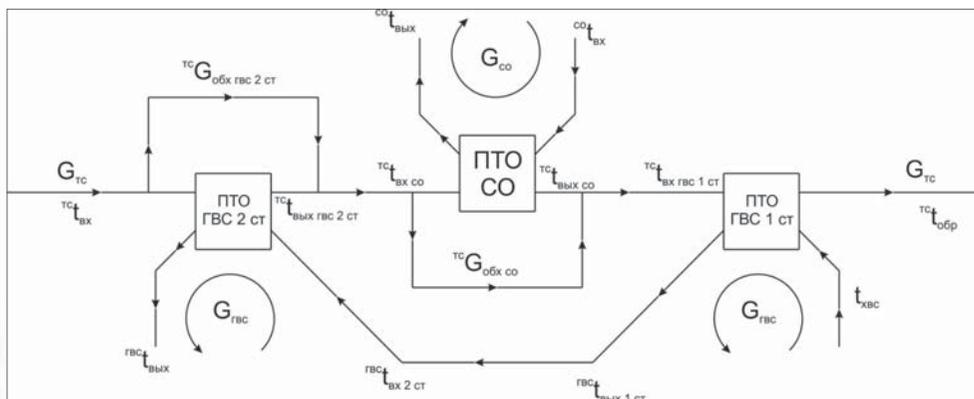


Рисунок 3. Двухступенчатая последовательная схема

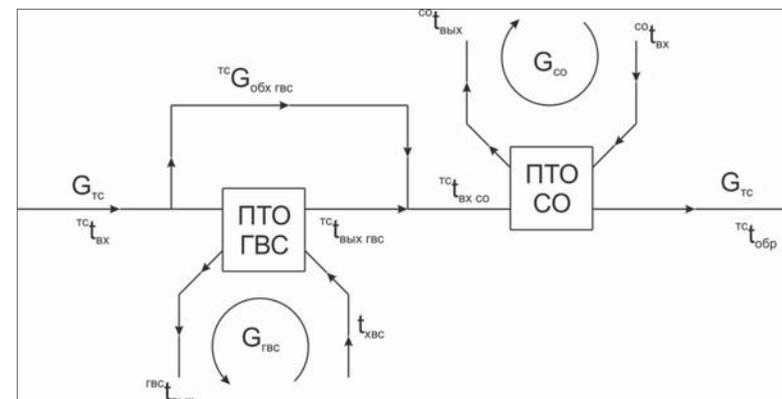


Рисунок 4. Одноступенчатая предвключенная схема

Обозначения на схемах рисунки 2, 3, 4 формируются аналогично обозначениям одноступенчатой параллельной схемы.

### 3. Принципы формирования математической модели ИТП

Необходимая математическая модель индивидуального теплового пункта, достаточно сложна, она состоит из связанного множества модулей или блоков, описывающих основные процессы, которые происходят и в ИТП, и в здании. Следовательно, необходимо описать принципы действия модели и всех отдельных блоков, входящих в её состав.

Конкретная математическая модель зависит от сравниваемой принципиальной схемы ИТП. Основная цель формируемой математической модели — это определение всех температур и расходов в каждый момент времени на любом участке ИТП.

Исходные данные для модели: подбор теплообменников для систем отопления, вентиляции и ГВС; выбор временного промежутка моделирования, например, один календарный год, что вполне достаточно для полного анализа; метеорологические данные моделируемого региона; температурные графики теплоносителя от источника тепла.

Принцип функционирования математической модели, построен на основании последовательной связи всех её блоков, далее следует их описание: блок температуры наружного воздуха, на основании исходных метеорологических данных, методом интерполяции строится график зависимости температуры наружного воздуха ( $t_{нар}$ ) от конкретного момента времени ( $\tau$ ); блок температуры теплоносителя источника тепла, в зависимости от температуры наружного воздуха ( $t_{нар}$ ) определяется температура теплоносителя на входе в ИТП ( $t_{ТС}$ ) и рекомендуемая температура «обратки» ( $t_{обр. рек.}$ ); блок контроллера, при изменении температуры ГВС ( $t_{ГВС}$ ) или

температуры на входе в систему отопления ( $t_{отвх}$ ) соответственно изменяет внутренний расход ( $t_{ТС}G_{ГВС}$  или  $t_{ТС}G_{СО}$ ). Изменение происходит на единичное значение расхода в единицу времени, в зависимости от характеристик регулирующей арматуры; блок теплообменника. Методом последовательных приближений при известных температурах и расходах на входе в теплообменник, определяются температуры и расходы на выходе из него; блок ГВС — вероятностная модель, описывающая принцип неравномерности водоразбора. В зависимости от момента времени ( $\tau$ ), определяется расход воды на ГВС ( $G_{ГВС}$ ); блок системы отопления и тепловой режим здания — в зависимости от температуры наружного воздуха ( $t_{нар}$ ) определяется температура на выходе из системы отопления ( $t_{отвх}$ ), в каждый момент времени. При совместной работе всех блоков определяются все температуры и расходы в каждый момент времени на любом участке ИТП.

### 4. Критерии оценки и сравнения получаемых результатов для проведения качественного анализа.

На основании получаемых данных от математической модели, необходимо провести сравнительный анализ различных схем ИТП, а для этого потребуются оценочные критерии. В конечном итоге суммарный расход теплоносителя в ИТП, и разность температур на входе и на выходе в ИТП позволят оценить его качественную эффективность за длительный промежуток времени. Также для анализа эффективности метода расчета и подбора оборудования предлагается использовать коэффициент эффективности работы теплообменников, т.е. соотношение фактических параметров в данный момент времени к расчетным (максимальным) параметрам.

### 5. Заключение.

Имея все описанные данные, возможно определение конкретных зависимостей для применения той или иной схе-

мы и более четкий подбор оборудования, что в результате обеспечит максимальную эффективность при проектировании и дальнейшей эксплуатации конкретного ИТП. Дополнительно стоит отметить, что формирование подобной математической модели, позволит проанализировать множество связанных задач, например, существующие «спорные» моменты при подключении системы вентиляции, или анализ работы ИТП при экстремальных ситуациях (аномальных холодах, повреждениях конструкции, локальных авариях и т.д.).

### ЛИТЕРАТУРА

1. СП 41-101-95\* «Проектирование тепловых пунктов»
2. Пырков В.В., Современные тепловые пункты. Автоматика и регулирование. — К.: П ДП «Такі справи», 2008. — 252 с.
3. Чистяков Н.Н., Грудзинский М.М., Ливчак В.И. и др., Повышение эффективности работы систем горячего водоснабжения — М.: Стройиздат, 1988. — 314 с.

Февралев Алексей Андреевич — региональный представитель ЗАО «РИДАН», по совместительству преподаватель ЮУрГУ.

Область научных интересов: математическое моделирование и оптимизация сложных теплотехнических процессов.

г. Челябинск, ул. Энтузиастов, 2, оф. 8, тел. +7-909-090-4885, www.ridan.ru

ЗАО «РИДАН» — ведущий производитель и поставщик теплообменного оборудования в России, разрабатывает инженерные решения в области теплообмена, основываясь на достижениях науки и собственных исследованиях.

А.А. ФЕВРАЛЕВ

# ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ.

## Технические решения ЗАО «РПК «Системы управления» и опыт их применения



**Всеволод  
СКРЕМЕТА,**  
управляющий  
бизнесом,  
ЗАО «РПК «Системы  
управления»

Попытки государства научить россиян считать деньги и ресурсы продвигаются с переменным успехом. Подчас оказывается, что после установки приборов учета граждане и организации начинают платить даже больше, чем по нормативу. Как получать реальную экономию с помощью учета энергопотребления? Вопрос с 2003 года изучают в Российской приборостроительной корпорации «Системы управления». Специалисты корпорации разработали целый ряд мер, которые будут выгодны строителям, управляющим компаниям, бюджетным организациям, а также собственникам жилья.

Ежегодно из карманов потребителей и бюджетов организаций утекает безумное количество средств. До недавнего времени ключевой вопрос «куда?» в большинстве случаев оставался без ответа. Даже там, где уже были приборы учета, достоверность показаний была спорной: человеческий фактор исключить крайне сложно.

В прошлом году все бюджетные организации были оснащены приборами учета. Для точной обработки данных был открыт Ситуационный центр мониторинга энергоэффективности ЖКХ. К нему сегодня подключено более 65 школ, детских садов, поликлиник и других объектов соцсферы в Челябинске.

Как работает ситуационный центр? Все данные по ресурсам автоматически, без человеческого вмешательства, передаются в общую базу данных. Затем происходит детальный анализ того, сколько ресурсов и в какое время потрачено. Очевидно, например, что ночью или в выходные дни потребление воды будет практически отсутствовать. В противном случае довольно легко понять, в чем причина утечек. Не важно, будет ли это проблема на сетях или же заливающий каток сторож: ситуационный центр четко покажет, когда и сколько ресурсов было потрачено. Для тех же школ и детских садов это особенно важно, ведь руководителей бюджетных организаций сокращать потребление ресурсов обязывает Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении...».

«С помощью ситуационного центра мы научились контролировать не только количество, но и качество энергоресурсов, а также считать деньги, — говорит управ-

ляющий бизнесом ЗАО «РПК «Системы управления» Всеволод Скремета. — Первые результаты работы центра говорят о том, что на объектах бюджетной сферы тратятся колоссальные ресурсы. Более того, становится понятно, как это происходит. Получив полную картину энергоэффективности, собственник объекта может предложить варианты решений по оптимизации работы инженерных сетей, а также прогнозировать дальнейшее энергопотребление». В Челябинске таким решением стало внедрение автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов в детских садах и школах. Это позволит не только экономично расходовать тепловую энергию за счет регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха, но и обеспечить комфортные условия в помещениях, а Ситуационный центр сможет фиксировать полученную экономию и дать оценку эффективности работы энергосберегающего оборудования.

Чтобы сократить потери ресурсов в муниципальных образованиях, аналогичные ситуационные центры уже созданы в Златоустовском и Миасском городских округах. С их помощью также будут выявлены объекты с отклонениями энергопотребления.

Автоматизированная система контроля над потреблением даст возможность отслеживать потребление энергоресурсов, проводить анализ ситуации за определенные промежутки времени, увидеть проблематику и выбрать те объекты, которые в первую очередь нуждаются в проведении мероприятий по повышению энергоэффективности. В свою очередь,

руководителям организаций и чиновникам будет проще сориентироваться в объемах финансирования этих мероприятий.

К Ситуационным центрам планируется подключать не только учреждения бюджетной сферы, но и многоквартирные дома. С помощью Ситуационного центра управляющие и обслуживающие компании смогут снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций путем диспетчерского контроля состояния систем тепло- и водоснабжения, работоспособности узлов учета и индивидуальных тепловых пунктов, повысить качество предоставляемых коммунальных услуг, собрать достоверные данные об объемах потребления энергоресурсов (тепловая энергия, горячая и холодная вода, электроэнергия), оптимизировать расходы на оплату коммунальных услуг, развивать энергосервисные услуги и многое другое. А жители смогут отслеживать работу своей управляющей компании в режиме on-line.

Законодатель озадачил вопросами энергосбережения и застройщиков. Табличка с обозначением класса энергоэффективности должна появиться на каждом многоквартирном доме. В зависимости от того, какой латинской литерой обозначат здание, станет ясно, насколько оно современно, экономично. Класс энергоэффективности дома станет дополнительным параметром, на который будут обращать внимание покупатели при приобретении недвижимости. Каждый житель дома будет понимать, является ли его дом энергоэффективным, или же деньги собственников квартир за содержание дома выбрасываются коммунальщиками на ветер.

Сам класс энергоэффективности здания вычисляется, исходя из показателей удельного среднего годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, приходящегося на один квадратный метр или на один кубический метр общей площади или общего объема здания, а также с учетом его архитектурных и конструктивных особенностей. Для нового дома уровень энергоэффективности устанавливается в соответствии с энергетическим паспортом, входящим в проектную доку-

ментацию. Но не смотря на то, что проектной документацией предусмотрены энергосберегающие технологии, позволяющие присвоить зданию высокий класс энергоэффективности, многие новоселы нередко сталкиваются с наличием скрытых конструктивных, технологических, строительных или эксплуатационных дефектов теплозащиты зданий, приводящим к утечкам тепла. Это могут быть неплотности в стыках элементов ограждающих конструкций или щели в примыкании створок окон и балконных дверей.

Определить фактический класс энергоэффективности и выявить дефекты теплозащиты здания или отдельной квартиры возможно с помощью специального тепловизионного оборудования. РПК «Системы управления» имеет большой опыт и высококлассное техническое оснащение для проведения тепловизионного обследования.

Тепловизионный контроль нового жилья будет способствовать повышению качества проектных и строительных работ, технологий и материалов и, в скором времени, станет одной из составляющих формирования, как рыночной стоимости конкретного объекта, так и имиджа строительных компаний.

Возможность оценить энергоэффективность дома есть также и у собственников квартир не только в новостройках, но и в существующем жилфонде.

Энергоаудит существующего жилфонда — мероприятие не обязательное и проводится только по инициативе собственников.

С ее помощью станет понятно, куда уходит тепло, и какие меры нужно в первую очередь принять управляющим компаниям или ТСЖ, чтобы привести объект в порядок. Кстати, после проведенных мероприятий класс энергоэффективности дома может быть повышен.

Но какой бы класс энергоэффективности не был у здания, само оно экономить не сумеет. Экономить должен сам жилец. К тому же это обязывает делать закон. С 1 января 2012 года многоквартирные дома должны сдаваться не только с уже ставшим привычным всем поквартирным учетом воды и электроэнергии, но и с поквартирным уче-

том тепловой энергии. Гораздо выгодней внедрять системы учета еще на этапе проектирования здания.

Если внедрять системы учета на эксплуатируемое жилье, то дополнительных затрат на перепроектирование не избежать. Кроме того, придется решать сложности с доступом в квартиры собственников, общим собранием жильцов, демонтажем ранее установленного оборудования и т. д.

РПК «Системы управления» разработала интегрированную систему учета «Энергоресурс». Удобство интегрированной системы «Энергоресурс» в том, что она отслеживает расходы всех энергоресурсов (тепла, электроэнергии, ХВС и ГВС), позволяет регулировать и распределять тепловую энергию в многоквартирных домах с вертикальной разводкой системы отопления. Это совместная разработка челябинских и зеленоградских инженеров является ноу-хау и защищена патентом. ИС «Энергоресурс» дает возможность платить только за фактически потребленное тепло и помогает реально снизить затраты при эксплуатации объекта.

Теперь, поворотом ручки терморегулятора житель типовой квартиры сможет контролировать количество получаемого тепла.

«Нужно понимать, что энергосбережение — понятие объемное, и гораздо выгодней подходить к решению этой задачи индивидуально, — добавляет Всеволод Скремета. — У нашей компании накоплен большой опыт разработки комплексных проектов для жилищно-коммунального сектора, мы не ограничиваемся только установкой приборов учета или мониторингом информации. Жители домов, собственники бизнеса, представители бюджетных и энергосервисных организаций могут в разы сократить траты на ресурсы и не просто начать платить по факту, но и эффективно распределять свой бюджет. Кроме того, РПК «Системы управления» разрабатывает и патентует при поддержке государства новые системы для ресурсосбережения. Мы всегда готовы поделиться своим опытом и наработками с заинтересованными сторонами».

# Индивидуальный (поквартирный) учет и регулирование тепла В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ



Поквартирный учёт потреблённого тепла и возможность регулирования получаемого тепла представляет ряд плюсов для владельца жилого помещения:

- самостоятельный выбор температурного режима в помещении;
  - экономия тепла и денежных средств за счёт оплаты только фактически потреблённого тепла.
- Необходимо отметить следующее:

Если у жильцов установить только термостатические регуляторы, а платить они будут по нормативу, стимула снижать потребление тепла не будет. Отсутствие экономии тепла в полном объеме не повлияет на оплату за отопление.

В случае, если установить только приборы учета, то при расчете оплаты, возможно некоторое снижение денежных расходов. Однако, при отсутствии экономии, жильцы в дальнейшем не смогут влиять

на потребление тепла. Только комплексная установка индивидуальных приборов учета тепла и термостатических регуляторов на комнатных радиаторах обеспечит достижение целей экономии энергоресурса и денежных средств жильцов.

Благодаря указанным возможностям, достигается снижение экономической, финансовой и социальной нагрузок в жилищно-коммунальном хозяйстве.

По опыту реализованных проектов, экономия тепла в результате комплекса мероприятий по установке системы индивидуального учёта и регулирования потребления тепла, составляет 20—30%. Счета за оплату тепла жильцами так же снижаются. При этом процент снижения коммунальных платежей превышает полученный процент экономии за счет того, что установленные нормативы потребления тепла почти везде завышены. В среднем, счета за оплату снижаются на 25—40%.

Термостатические регуляторы. На многих моделях на рукоятку терморегулятора нанесена шкала, где каждое деление соответствует определенной температуре в помещении. Жилец устанавливает шкалу на нужную температуру, и регулятор при помощи клапана автоматически увеличивает или уменьшает поток через радиатор до тех пор, пока воздух в комнате не нагреется (или не остынет) до установленной температуры.

Остановимся подробнее на существующих видах индивидуальных приборов учета тепла:

Квартирные теплосчётчики — устанавливаются на системы отопления с поквартирной (горизонтальной) системой отопления. Измеряют непосредственно количество тепла, отданное теплоносителем в контуре квартиры. Квартирный теплосчетчик включает в себя: тепловычислитель; два датчика (термометры сопротивления); первичный преобразователь (расходомер). Тепловычислитель ведет все расчеты по расходу тепла и, как правило, имеет возможность передачи данных на диспетчерский уровень. Датчики определяют разницу температур на входе и выходе в отопительный контур, а первичный преобразователь измеряет расход теплоносителя. У квартирные те-

плосчетчиков тепловычислитель и первичный преобразователь, как правило, выполняются в общем корпусе.

Учитывая, что жилищная организация должна платить поставщику тепла по показаниям общедомового счетчика, жилец в свою очередь не должен оплачивать отопление только по показаниям своего счетчика. Поэтому оплаченную сумму нужно распределять между жильцами в зависимости от показаний квартирных счетчиков. Именно таким способом можно избегаются расхождения между суммой оплат всех жильцов и той суммой, которую требует поставщик тепла.

Сейчас появились тепловычислители, которые позволяют считывать показания счетчиков воды, газа и электроэнергии. Такое решение предлагает Чешская компания ENBRA. Компактный счетчик тепла ENBRA-S539 ведет учет тепла, имеет импульсные входы для подключения счетчиков воды, газа и электроэнергии, производит обработку полученных данных и передачу в вышестоящую систему (диспетчерский уровень)

Радиаторные распределители тепла — устанавливаются на отопительные приборы вертикальной одноконтурной и двухконтурной систем отопления.

Принцип работы распределителей заключается в измерении и суммировании разностей температур поверхности радиатора и воздуха в комнате. В итоге показания приборов соответствуют количеству тепла, отданному радиатором за прошедший период, измеренному в условных единицах.

Распределитель стоит гораздо меньше теплосчётчика. Они просты в монтаже и легко устанавливаются на любые типы отопительных приборов. Вследствие чего, стоимость комплекта приборов на квартиру является приемлемой, даже при наличии в квартире нескольких стояков. Таким образом, оплата за отопление представляет собой разделение общей суммы, оплаченной поставщику тепла, между отдельными квартирами в условно принятой части общедомового потребления — пропорционально площади, в оставшейся условно принятой части индивидуального потребления — пропорционально показаниям радиаторных распределителей. При этом жильцы ежемесячно в течение года вносят платежи по фиксированным предварительным ставкам, а расчет с поставщиком производится по показаниям общедомового счетчика. В конце года снимаются показания

в квартирах, затем общая сумма по этим показаниям распределяется, и для каждого жильца выводится баланс между суммой платежей по предварительным ставкам и его расчетной оплатой. Полученная сумма к возврату или к доплате идет в зачёт оплат за отопление на следующий год.

Стоит отметить, что схема оплаты по квартирным счетчикам требует точно такого же перерасчета оплат в конце года. Основное различие состоит в том, что показания распределителя тепла при перерасчете нужно обязательно умножать на радиаторный коэффициент, соответствующий данному типу и размеру отопительного прибора.

Распределитель, измеряя температуру поверхности радиатора в одной определенной точке, независимо от его размеров, будет показывать одну и ту же температуру. Несмотря на то, что более крупный отопительный прибор при равной температуре отдаст больше тепла, показания распределителей в комнате будут одинаковыми. Выходом из такой ситуации служит радиаторный коэффициент.

Все фирмы-производители радиаторных распределителей должны иметь таблицы таких коэффициентов для своих приборов на все типы радиаторов. Измерение коэффициентов производится в сертифицированных лабораториях, с которыми сотрудничают фирмы-производители. Обычно таблицы радиаторных коэффициентов включены в компьютерные программы, которые предназначены для перерасчета оплат, где коэффициенты автоматически учитываются при расчете. Таким образом, при наличии любого типа приборов индивидуального учета тепла, оплаты за отопление ставятся в зависимости от фактического потребления тепла в квартирах.

Стоит отметить, что данный способ учета не совершенен. Счетчики распределители не учитывают теплоотдачу стояков отопления, поэтому при открытии термостатического регулятора прибор считает, что помещение не получает тепло от системы отопления, также данные приборы не учитывают общедомовое потребление тепла. Показание прибора зависит от внешних условий (загораживание отопительного прибора шторой).

Эксплуатация такой системы крайне сложна, так как для сбора показаний приборов, обслуживающей организации необходимо попасть в каждую квартиру, затем показания требуют дополнительной обработки. Отсутствует диагностика работоспособности

датчиков, в случае выхода из строя, поломка обнаружится только в конце отопительного периода. Жилец не получает данные о потреблении за текущий месяц, не видит экономический эффект от своей экономии, что явно не стимулирует его экономить.

Российскими учеными разработана система индивидуального учета потребления энергоресурсов, основанная на прямом измерении потребления тепловой энергии.

ИС «Энергоресурс — позволяет вести поквартирный учет потребления тепла в многоквартирных домах с вертикальной и горизонтальной разводками системы отопления, ГВС, ХВС, электроэнергии и газа с дальнейшей обработкой и передачей данных.

Особенность системы в том, что она позволяет учитывать индивидуальное потребление тепла в физических единицах и распределять между потребителями общедомовые затраты. Достигается это за счет установки тепловычислителей на каждый стояк, и беспроводных измерителей температуры на стояк отопления на вводе стояка в каждую квартиру. Тепловычислитель учитывает расход теплоносителя в стояке и количество отданного тепла. Измерители температуры, установленные в квартирах, измеряют температуру теплоносителя. По расходу теплоносителя в стояке, и разнице температур на входе и выходе в контур квартиры рассчитывается реальное потребление тепла квартирой.

Этот способ измерения позволяет учитывать теплоотдачу, как отопительных приборов, так и стояков отопления, отдельно рассчитывается общедомовое потребление тепла.

Система осуществляет сбор, обработку и передачу данных в управляющую и теплоснабжающую организацию в автоматическом режиме. Жилец имеет возможность отслеживать свое потребление через интернет сайт,

Данная система самостоятельно осуществляет сбор, обработку данных, автоматически передает их в управляющую и теплоснабжающую организацию; кроме того, позволяет жильцу регулировать температуру в квартире, создавая комфортную среду для себя и своей семьи, и главное, отслеживать через интернет-ресурс уровень потребленной энергии. Все эти возможности стимулирует всех участников энергосистемы к эффективному использованию ресурсов, что является основным требованием Федерального закона №261-ФЗ.

## ООО «СТРОИТЕЛЬНО-ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»



Наша строительно-испытательная лаборатория выполняет работы по испытанию песка, грунта, цемента, щебня, сухих смесей, строительных растворов, пенобетона, пенобетонных блоков, керамического кирпича, бетонных смесей, включая мелкозернистые и ячеистые, и других материалов.

- Инжиниринговые услуги
- Лабораторное сопровождение на вновь возводимых объектах строительства с проведением испытаний и контролем качества поставляемых материалов и изделий в собственной строительной лаборатории с использованием современных приборов и испытательного оборудования.
- Испытания неразрушающими методами контроля бетона в конструкциях, такими как отрыв со скалыванием, ударно импульсивный метод, при сопровождении вновь возводимых объектов строительства, а также во время выполнения визуально-инструментальных обследований при проведении оценки технического состояния конструкций, как существующих, так и вновь строящихся зданий и сооружений. Данные испытания проводятся с выездом специалистов на строительные объекты.
- Механические испытания металлов (ударная вязкость, твердость, временное сопротивление, предел текучести, относительное удлинение, угол изгиба).

Строительно-испытательная лаборатория оснащена всем необходимым оборудованием для проведения испытаний в полном объеме в соответствии с областью аттестации.



454136, г. Челябинск, пр. Победы, 298

т/ф: (351) 741-90-58, т.: (351) 796-26-88. E-mail: sil298@mail.ru

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Центральная строительная лаборатория была организована в 1929 году. Сначала здание ЦСЛ находилось на ул. Пионерской, в 60-х годах была перемещена на территорию Управления механизации, ул. Бестужева, 19, где находится по сегодняшний день.

В годы советской власти лаборатория насчитывала 150 человек, и кроме основных своих функций – контроль качества строительно-монтажных работ и испытания строительных материалов, изделий и конструкций, лаборатория занималась научно-исследовательской деятельностью. ЦСЛ были разработаны и запущены в производство такие материалы как шлаковая пемза и гранулированный шлак с объемной массой 600 кг/м<sup>3</sup>, которые применялись для производства теплоизоляционно-конструкционных изделий для жилья и общественных зданий. Так же были разработаны составы бетонов на шлакощелочных вяжущих жаростойких, декоративных, кислотоупорных, рентгенозащитных, высокопрочных (до М1000) бетонов и многое другое.

В 1976 г. была создана санитарно-гигиеническая лаборатория, основными функциями которой являлись: испытания вентиляционных систем, аттестация рабочих мест, испытания пылеулавливающих установок, химический анализ воды. В 1999 г. СГЛ была присоединена к ЦСЛ.

С января 2005 г. ЦСЛ становится юридическим лицом – ООО «ЦСЛ» дочерним предприятием ОАО «Магнитострой».

## ООО «ЦСЛ» СЕГОДНЯ

В ООО «ЦСЛ» имеются необходимые условия для выполнения измерений в закрепленной за лабораторией области деятельности, что подтверждено наличием **Аттестата аккредитации испытательной лаборатории в системе аккредитации аналитических лабораторий (центров) № РОСС RU 0001.517262 от 12.08.2012г.:**

- испытания вентиляционных систем и пылеулавливающих установок;
- химический анализ воды;
- аттестация рабочих мест по условиям труда.

### Аттестат аккредитации испытательной лаборатории

№ РОСС RU.0001.21CA15 от 15.12.2009 г.:

- испытания строительных материалов, грунтов, изделий и конструкций;
- лабораторный контроль качества строительно-монтажных и отделочных работ;
- подбор составов бетонов и растворов;
- консультационные услуги.

ООО «ЦСЛ» располагает штатом квалифицированных специалистов в количестве 25 человек. Предприятие имеет **сертификат соответствия СМК ГОСТ Р ИСО 9001-2008**. Регистрационный № РОСС RU.ИФ21.К00032

Основными заказчиками ООО «ЦСЛ» являются: ОАО «Магнитострой» и его дочерние предприятия. Так же ООО «ЦСЛ» имеет постоянные договора на оказание услуг с предприятиями: ЗАО «НТМ», ООО «СтройПлюс-М», ОАО ПО «Монтажник», ООО СК «Модуль», ООО «ТИТ», ООО «Прокатмонтаж», ООО «МАГЛИН», ЗАО «ВОСТОК», ООО «Стойгазконсалдинг-Урал», ЗАО «Строительный комплекс ОАО ММК», ООО «Южуралмост», ООО «Монолитстрой», ООО «ДОМ», ООО «СМК-Партнер», ООО «Башкирская медь» и многими другими.

**455017, г. Магнитогорск, ул. Бестужева, 19,  
телефон (3519) 22-08-34**



**В составе ОАО «Прокатмонтаж» для обеспечения высокого качества строительно-монтажных работ функционируют две лаборатории, прошедшие аккредитацию и сертификацию в соответствии с установленными требованиями**

### **Лаборатория контроля качества бетона и строительно-монтажных работ**

Лаборатория проводит испытания, контроль качества сырьевых материалов, готовой железобетонной продукции и строительно-монтажных работ на соответствие требованиям стандартов и проектов.

#### **Основные виды услуг лаборатории:**

- *Контроль технологического процесса производства монолитного бетонирования, кирпичной кладки;*
- *Контроль технологического процесса производства бетонных смесей и производства железобетонной продукции;*
- *Определение прочности бетона в конструкциях;*
- *Определение водонепроницаемости ускоренным методом;*
- *Испытание сырьевых материалов (песка, щебня, цемента);*
- *Испытание бетонных образцов кирпича, шлакоблока;*
- *Определение морозостойкости изделий;*
- *Подбор состава бетонов и растворов, проведение экспериментов;*
- *Определение плотности грунта, модуля деформации;*
- *Подбор оптимальных режимов уплотнения оснований;*
- *Определение теплопроводности материалов.*

В процессе испытаний высококвалифицированный персонал применяет современный электронный инструмент, позволяющий быстро и непосредственно на объекте определять характеристики продукции, качество уплотнения основания

### **Лаборатория контроля качества сварных соединений**

Лаборатория выполняет неразрушающий и разрушающий контроль сварных соединений при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции следующих объектов строительства подведомственных Ростехнадзору РФ:

- Объекты котлонадзора;
- Системы газоснабжения (газораспределения);
- Подъёмные сооружения;
- Оборудование нефтяной и газовой промышленности;
- Оборудование металлургической промышленности;
- Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств;
- Здания и сооружения (строительные объекты).

#### **Лаборатория аттестована на использование следующих методов неразрушающего контроля качества сварных соединений:**

- *Акустический (ультразвуковая дефектоскопия, толщинометрия);*
- *Радиационный (рентгенографический);*
- *Магнитный (магнитопорошковый);*
- *Проникающими веществами (капиллярный);*
- *Визуальный и измерительный.*

Лаборатория укомплектована необходимым современным и мобильным оборудованием для выполнения полного комплекса работ по контролю качества сварных соединений и материалов.

**С вопросами и предложениями обращаться по адресу:**

**455007, Магнитогорск, ул. Кирова, 104-Б;**

**Телефон: 8 (3519) 380-100; факс: 8 (3519) 380-101; E-mail: office@prokat.mgn.ru**

# Группа фирм «Диагностика»

Многофункциональный межотраслевой холдинг, более 20 лет оказывающий инжиниринговые услуги в области обеспечения экологической, промышленной безопасности, безопасности в энергетике и строительстве, а также в области охраны труда.

## Оценка соответствия:

- Лабораторные испытания строительных материалов
- Строительный контроль
- Неразрушающий контроль оборудования и материалов
- Аттестация технологии, оборудования и материалов сварочных производств
- Электроизмерения
- Экспертиза промышленной безопасности
- Энергетические обследования, энергосервисные контракты
- Аттестация рабочих мест по условиям труда

## Проектная и строительно-монтажная деятельность

- Комплексное проектирование объектов капитального строительства
- Полный комплекс строительных работ
- Геодезические работы
- Обследование технического состояния

## Инновации:

Подготовка и повышение квалификации сварщиков для работы на объектах Газпрома, Роснефти и других крупных промышленных предприятий. Обучение проводится инструкторами, прошедшими подготовку и сертификацию в системе Lloyd's Register.

## Обучение:

- Предаттестационная подготовка персонала в области промышленной безопасности
- Повышение квалификации и аттестация специалистов строительных организаций
- Обучение персонала в области пожарной безопасности и охраны труда
- Подготовка специалистов и рабочих основных специальностей
- Аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства

### АНО МАЦ "Стандарт-Диагностика"

455019, Челябинская область, г. Магнитогорск,  
ул Профсоюзная, д 14 3519-24-76-98, 24-76-70 [sdiag@diag.mgn.ru](mailto:sdiag@diag.mgn.ru)

### ЗАО МНТЦ «Диагностика»

455019, г. Магнитогорск, ул. Профсоюзная, 14  
(3519) 24-72-95, 24-72-95, 24-23-62, 24-53-66, 24-31-63  
[recept@diagmag.ru](mailto:recept@diagmag.ru), [diag@mgn.chel.su](mailto:diag@mgn.chel.su), [zayavki@diagmag.ru](mailto:zayavki@diagmag.ru)  
[www.diagmag.ru](http://www.diagmag.ru)

### ООО «ЮУСМАС»

455013 Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Сульфидная, 7,  
тел. (3519)45-05-36, 24-55-71, +7-964-246-13-24  
e-mail: [vuusmas@gmail.com](mailto:vuusmas@gmail.com), [vuusmas74@gmail.com](mailto:vuusmas74@gmail.com)

### Челябинский филиал ЗАО МНТЦ «Диагностика»:

454087, г. Челябинск, ул. Блюхера, 69, офис 208  
(351) 262-42-54; (351)730-70-60 [gerb@diagmag.ru](mailto:gerb@diagmag.ru)



# ПРОМАТИС

454080, Россия, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, ба,  
 тел.: +7 (351) 265-71-56, 265-72-35, тел./факс: +7 (351) 265-71-56  
 e-mail: [info@promatis.ru](mailto:info@promatis.ru), [www.promatis.ru](http://www.promatis.ru)

*Компания ПРОМАТИС (ПРОМышленные Автоматизированные Технологии И Системы) основана в ноябре 1991 года для решения задач автоматизации технологических процессов в различных отраслях промышленности.*

## Приоритетными отраслями промышленности являются:

- Трубопрокатное производство;
- Прокатное производство;
- Сталеплавильное производство;
- Электроэнергетика;
- Строительство.

## Направления деятельности:

- проектирование АСУ ТП, MES, систем электроснабжения, электропривода;
- поставка и наладка частотно-регулируемых электроприводов;
- разработка энергосберегающих систем управления и систем учета энергоресурсов;
- проектирование, поставка, шеф-монтаж КИПиА, «горячая врезка» полнопроходных, погружных, вихревых, турбинных расходомеров ЕМСО;
- поставка под проект оборудования, шеф-монтаж и ввод в эксплуатацию.
- Наладка и сервисное обслуживание оборудования, поставляемого по собственным разработкам и по проектам сторонних организаций.
- Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем (торгово-развлекательных и бизнес-центров, гостиниц, промышленных предприятий).

В компании создана структура позволяющая выполнять весь комплекс работ «под ключ», связанных с перечисленными направлениями деятельности, не прибегая к услугам сторонних организаций. Штат высококвалифицированных сертифицированных специалистов, работавших на металлургических и других промышленных предприятиях в области АСУ ТП, обеспечит грамотное, качественное и своевременное выполнение поставленных задач. Имеются необходимые Свидетельства о допуске к определенным видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

## Наши заказчики:

ОАО «ЧТПЗ» («Челябинский трубопрокатный завод»), Челябинск, АО «ССПО» г. Рудный, Республика Казахстан, ОАО «ЧМК» («Челябинский металлургический комбинат»), Челябинск, ОАО «ВТЗ» («Волжский трубный завод»), г.Волжский, ОАО «Серовский завод ферросплавов», Россия Свердловская область, г. Серов, ЗАО «Ю.М.Э.К.», Россия, г. Южноуральск, ООО «АТЕК-ИНЖ» филиал в г. Челябинске и многие другие.  
 Сегодня компания «ПРОМАТИС» одно из известных предприятий в уральском регионе в области промышленной автоматизации и электропривода в металлургической отрасли.



ООО «Челябэнергопроект» выполняет проектные, монтажные, пусконаладочные и ремонтные работы по различным направлениям производственной деятельности

**АДРЕС:**

454138, г. Челябинск,  
ул. Молодогвардейцев, д.1

**ДИРЕКТОР:**

Тренкле Эдуард  
Вальтерович,  
+7 (919) 325-325-1,  
e-mail: trenkle@chepr.ru

**ДИСПЕТЧЕР-  
КОНСУЛЬТАНТ**

(пн.-чт. 8:00-17:00,  
пт. 8:00-16:00),  
тел./факс:  
8 (351) 792-49-31,  
e-mail: info@chepr.ru

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ:**

www.chepr.ru

**НАШ ДЕВИЗ: «Проекты интеллектуального мастерства!»**

*Поэтому, заказывая у нас выполнение работ, вы можете быть уверены в их качестве и реализации их «под ключ».*

- Разработка проектов модернизации и ремонта существующего оборудования ТЭС, ТЭЦ, ГРЭС, котельных «под ключ».
- Проектирование, строительство, монтаж и пусконаладка электрических станций и котельных.
- Проектирование, монтаж и ремонт объектов котлонадзора:
  - разработка и реализация проектов по реконструкции труб поверхностей нагрева, коллекторов и трубопроводов в пределах котла, трубопроводов пара и горячей воды 1—4 категорий;
  - металлоконструкций каркасов котла;
  - установка и компоновка паровых водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением 2-4 групп.
- Проектирование, монтаж и ремонт оборудования топливоподдачи и гидрозолоудаления ТЭС, газового хозяйства, мазутного хозяйства, складов твердого топлива, внутренних и наружных надземных газопроводов давлением до 1,2МПа.
- Проектирование, монтаж и ремонт систем централизованного теплоснабжения, тепловых сетей и сооружений на них.
- Проектирование общественных, жилых и производственных зданий и сооружений.
- Разработка ремонтных чертежей металлоконструкций грузоподъемных кранов мостового типа и стреловых кранов.
- Разработка проектов производства строительно-монтажных, ремонтных и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ грузоподъемными кранами.
- Проектирование и изготовление любого нестандартного оборудования.
- Технологическое проектирование различных видов производств.

**ООО «Челябэнергопроект» имеет:**

- сертификат соответствия ИСО 9001-2008;
- свидетельства, которыми подтверждается допуск к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства;
- сварочные свидетельства и др.

*Работая с нами, Вы можете быть уверены в высоком качестве работ, полном соответствии всем стандартам и нормам. Высокий интеллектуальный уровень сотрудников, эффективная организация труда, использование современных научно-технических и технологических решений позволяет нашей компании достигать требуемого результата точно в срок.*



ООО «Интер-Гео» на рынке геодезического оборудования более 10 лет. Основной задачей и целью нашей деятельности является внедрение новых геодезических технологий, основанных на последних разработках крупнейших мировых производителей. Наша работа не ограничивается традиционной поставкой оборудования. Для решения поставленных задач, мы предоставляем целый комплекс услуг:

- поставка и аренда геодезического оборудования и программного обеспечения;
- консультации и индивидуальное обучение работе на всех предлагаемых нами приборах, при необходимости и по согласованию, с выездом специалиста непосредственно на место заказчика;
- гарантийное и постгарантийное обслуживание;
- проведение метрологической аттестации и ремонт;
- доставка оборудования в любую точку России.

Общество с ограниченной ответственностью "Интер-Гео" является официальным дистрибьютором компаний **Nikon, Trimble, Spectra Precision**-ведущих производителей оптических тахеометров, и **Javad Inc** – разрабатывающих и производящих, современное геодезическое оборудование.

В ассортименте компании представлен весь спектр геодезического и строительного оборудования: электронные тахеометры, GPS-системы, лазерные дальнометры, оптические, лазерные и цифровые нивелиры, теодолиты электронные, сканирующие системы, георадары, приборы поиска и неразрушающего контроля. Также мы предлагаем лабораторное, навигационное оборудование и системы мониторинга.

Все геодезические приборы проходят предпродажную подготовку и получают метрологическое свидетельство в аккредитованном собственном сервисном центре. Гарантийный срок на предлагаемое оборудование от 1 года до 25 лет.

В ООО "Интер-Гео" к услугам клиентов предоставлен торговый выставочный зал, в котором можно познакомиться с оборудованием, получить квалифицированную консультацию наших специалистов по техническим характеристикам приборов и методам их эффективного использования, а также подобрать необходимые инструменты, исходя из производственных потребностей.

Компания располагает собственным сервисным центром, оснащенным необходимым оборудованием для тестирования и ремонта геодезических приборов. Сервисный центр осуществляет гарантийный ремонт всех геодезических приборов, а также проводит предпродажную подготовку, гарантийное и постгарантийное обслуживание всего поставляемого оборудования.

Ремонт техники выполняют высококвалифицированные специалисты, имеющие большой опыт в области геодезического приборостроения и технологии производства геодезических работ.

Интер-Гео поставляет оборудование известных российских и зарубежных марок: Nikon (Япония), Spectra Precision (США), Trimble (США), Javad (США), УОМЗ (Россия), Laser Technology(США), Radidetection (Великобритания), АКА-ГЕО (Россия), Redtrace (Китай), Geobox (Китай), Энкор (Россия), Nedo (Германия) и др. НПО Кредо-Диалог (Беларусь).

Сегодня компания активно развивается, в своей работе стремится к совершенствованию и воплощению новых идей, и всегда рада сотрудничеству с профессионалами.

С 2012 года активно внедряется системы лазерной нивелировки для дорожно-строительных организаций. О преимуществе которых хотелось рассказать подробнее.

### Преимущества:

- Увеличение производительности и точности работы машины
- Упрощение работ по профилированию и выемке грунта
- Сокращение простоев, вызванных контролем со стороны геодезистов или мастера, снижение расходов на персонал
- Экономия материала за счет увеличения точности
- Система позволяет работать в ручном режиме, ориентируясь по показаниям индикаторов.
- Лазерный передатчик генерирует горизонтальную плоскость, охватывая строительную площадку целиком, что позволяет работать нескольким машинам одновременно.
- В зависимости от лазерного нивелира может быть задана горизонтальная плоскость или с определенным проектным уклоном.

### Сократите время холостой работы машины, потратив его на производство работ.

Ключом к более высокой рентабельности производства всегда является возможность сделать работу быстрее и дешевле, при этом не ухудшая качество. Независимо от квалификации оператора строительной техники, выход на заданный уровень при выполнении земляных работ требует времени и от машиниста, и от геодезиста или мастера, что приводит к увеличению временных затрат и отодвигает сроки сдачи работ.



### Как это работает?



Приемник устанавливается на отвал бульдозера или погрузчика, либо на рукоять экскаватора.

Лазерный приемник снабжен магнитным креплением и хорошо видимыми светодиодами, показывающими текущий уровень: на уровне  $\sqrt{\quad}$  выше  $\sqrt{\quad}$  ниже.

Сначала приемнику задается уровень по известной нужной отметке или реперу. В процессе движения отвала или ковша оператор может видеть, в каком направлении следует перемещать отвал или ковш, чтобы выйти на проектный уровень.

Благодаря использованию лазерных систем вы можете повысить скорость профилировочных работ при более высокой точности и рентабельности. Фактически, оператор сам становится геодезистом, контролируя текущий уровень, оптимизируя при этом время работы машины.

Лазерные приемники, разработанные компанией Spectra Precision Laser, очень универсальны и могут использоваться на целом ряде машин, включая бульдозеры, прицепные и самоходные скреперы, экскаваторы с прямой и обратной лопатой. Кроме того, бульдозеры можно модернизировать под автоматическое управление отвалом, установив блок управления CB25 и комплект гидравлики, что ещё больше повысит производительность машины.

## Spectra Precision Laser: LR30, LR50, LR60 Функции и преимущества

### • Универсальность

Работает со всеми лазерными построителями плоскости.

### • Прием на 360 градусов

Применение на любых типах строительной техники, быстрота и простота установки вне зависимости от положения построителя плоскости.

### • Несколько степеней точности

Возможность использования на всех этапах строительства, от разработки грунта до профилирования земляного полотна.

### • Управление яркостью

Выбор яркости в соответствии с условиями освещенности.

### • Сигнал при потере лазерного луча

Указывает, в каком направлении двигаться, чтобы вернуться обратно в зону действия луча.

### • Мобильность

Быстрота установки и легкость переноса с машины на машину.

### • Большой срок службы батарей

Обеспечивает долгую бесперебойную работу системы (до 45 часов).

### • Автоматическое выключение

Экономит батареи, когда приемник не используется (75 мин, если сигнал не принимается).

### • Варианты питания

Работает от Ni-MH аккумуляторов, щелочных батарей или шнура питания, подключенного непосредственно к системе электропитания машины.

### • Крепление

Зажимы из нержавеющей стали плотно захватывают балки диаметром до 50 мм.

### • Предупреждение о низком уровне заряда батарей

Своевременное предупреждение о необходимости замены батарей исключает неожиданное отключение системы. Индикатор показывающий заряд указывает на скорую разрядку батареи.

### • Водозащитное исполнение

Рассчитан на любые погодные условия.

### • Прочность

Прочные корпуса из поликарбоната и алюминиевого сплава способны выдерживать неблагоприятные условия стройплощадки. Внутренние амортизаторы защищают электронные компоненты от случайных падений/ударов.

### • Футляр для переноски

Удобный дизайн, защищает приемники во время транспортировки и вмещает помимо приемника запасные батареи и руководство по эксплуатации.

### • Два года заводской гарантии

Надежность, на которую можно рассчитывать.

**Безусловно для любых видов строительных работ необходимы современные геодезические приборы. Для этого ООО «Интер-Гео» провело свои собственные исследования, о которых мы вам поведаем далее.**

Вопрос выбора геодезического инструмента, комплектующих, программ расчета и способа интеграции всего этого в одну систему, которая должна обеспечить надежное получение требуемого результата – задача насущная и, при этом, очень нетиповая. Для того чтобы сделать правильный выбор, нужно понимать принципы работы каждого из приборов. Можно открыть техническую литературу по приборостроению, можно пообщаться с инженерами разработчиками оборудования, или попробовать обратиться к менеджерам торгующих компаний. В каждом из этих случаев Вы получите громадный пласт информации, большинство которой не будет напрямую применимо к конкретной полевой задаче (в случае с менеджерами вообще останутся вопросы в её достоверности).

Инженерам и специалистам ООО «Интер-Гео» была поставлена задача разобраться в огромном количестве имеющейся технической информации и предложить её в удобочитаемом виде для профессионалов-полевиков, отфильтровав нюансы, о которых и не вспоминаешь, находясь на объекте.

Всё геодезическое оборудование, каким бы разнообразным оно ни казалось, выполняет одну единственную задачу. Мы повторим – ОДНУ и только ОДНУ, это – определение местоположения. Местоположения характерной точки местности или будущего объекта – вопрос «второй». Главное – все геодезические измерительные приборы служат для определения **координаты**.

Местоположение – понятие относительное. Всегда на вопрос «Где это?» мы ответим: «Рядом с тем-то и тем-то» или «В 10 метрах от того-то». Поэтому в геодезии, где требуются высокоточные результаты позиционирования, используется своя система относительности, называемая Системой координат. Система координат в натуре представляет собой совокупность точек, прочно зафиксированных в земле или в стенах капитальных сооружений, и их координаты с высокой точностью определены заранее. Именно от этих пунктов или «точек» геодезист производит все измерения для определения неизвестных пока координат объекта.

По принципу работы все геодезические приборы можно подразделить на **оптические** и **спутниковые**. Рассмотрим способы проведения геодезических работ каждым из двух видов оборудования.

### Оптическое оборудование

Основной оптический инструмент для определения координат – тахеометр. Принцип его работы заключается в измерении всего двух параметров – угла и расстояния. Поскольку определить местоположение можно только относительно чего-то известного, то работа тахеометра в поле начинается с его установки над исходным пунктом (пунктом полигонометрии или триангуляции), координаты которого известны.

Далее необходимо геометрически представлять, как производится измерение углов и расстояний.

момент ведения геодезических работ с помощью тахеометра заключается в том, что для начала измерений нам необходимы 2 исходных пункта – на одном стоим с прибором и от него измеряем расстояние. Второй служит для создания исходного направления (базиса – нулевого отрезка), от которого и происходит отсчёт горизонтального угла. Зная угол и расстояние до измеряемой точки, мы можем однозначно определить её местоположение (не забываем, конечно, про теорию погрешностей при измерениях).

Итак, ключевые моменты работы оптического оборудования и тахеометров в частности:

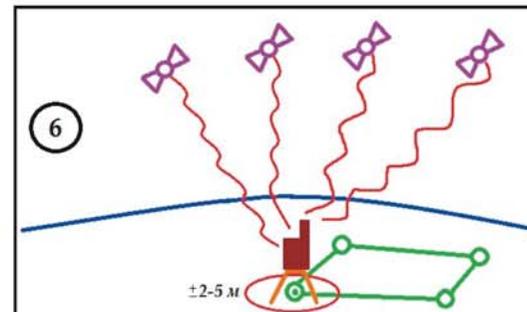
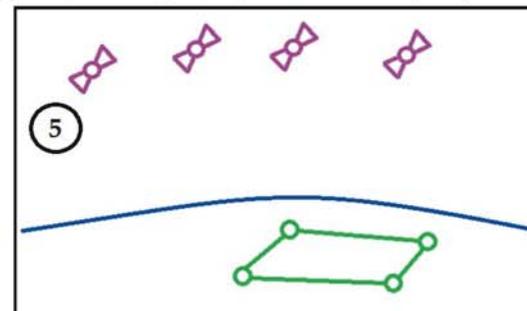
- для начала работы необходимы 2 исходные точки;

- обязательное условие – взаимная видимость между точкой стояния

прибора и определяемой точкой.

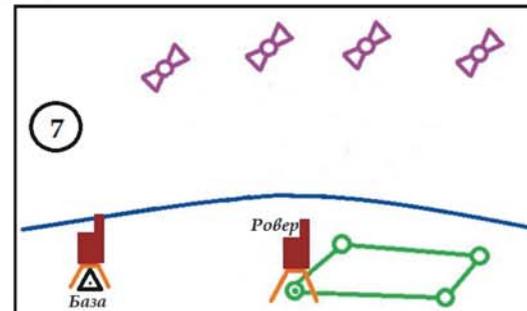
### Спутниковое оборудование

Определение координат спутниковым оборудованием происходит, в сущности, по тем же принципам, что и оптической – измерение расстояний и



направлений (векторов). Но исходные точки в данном случае у нас находятся не в земле или стенах, а в космосе (5) – это спутники глобального позиционирования (GPS, ГЛОНАСС и пр.). Местоположение спутников постоянно изменяется, но тем не менее оно известно в каждый момент времени.

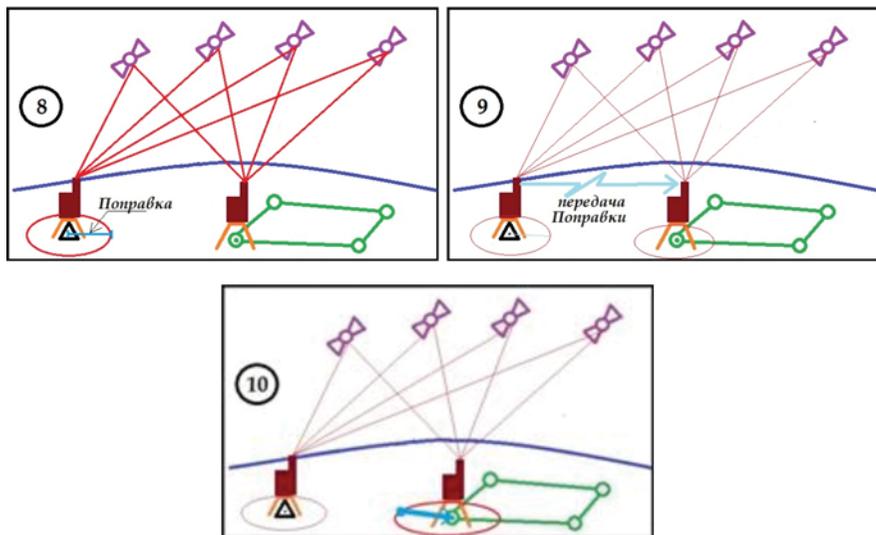
Общая технология спутникового позиционирования проста – приемник вычисляет свое местоположение относительно спутников. Но этот способ позволяет добиться решения не точнее, чем 2 – 5 метров (6). А, как известно, геодезические задачи требуют сантиметровой и миллиметровой точности в плане. Для этого геодезисты используют комплект из двух GNSS-приемников (Global Navigation Satellite System).



Один из приемников устанавливается над известной точкой съемочного обоснования (пункт триангуляции или полигонометрии), второй – находится непосредственно на объекте выполнения работ (7). Первый приемник называется базовой референционной станцией (БС, база), второй – полевым ровером (ровер).

Базовая станция принимает сигналы со спутников и определяет свое местоположение неточно (2-5 метров в плане). Одновременно с этим БС знает свое точное местоположение, поскольку установлена над известным пунктом. После этого база вычисляет разницу между своим точным местоположением и неточным и генерирует так называемую **дифференциальную поправку** на координаты (8) (поправка).

Полевой ровер, находясь на объекте работ и, по сути, находясь под тем же небом и теми же спутниками, может определять свое местоположение только неточно. Но, получая от Базовой станции поправку по каналу связи (9), учитывает её и приходит к точному решению (10). Каналом связи может быть GSM/GPRS соединение, либо радио-канал.



Определение координат происходит в реальном времени и данный режим съемки называется **RTK (Real Time Kinematic или кинематика)**.

В режиме статики связь между приемниками не устанавливается, оба устройства неподвижно располагают над точками – БС над известной, ровер над определяемой. В режиме статики оба приемника **одновременно** включаются на запись данных со спутников (сбор «сырых данных»). Происходит накопление измерений от спутников до приемников, что статистически повышает точность позиционирования. Сбор «сырых данных» длится от 15 минут до 2 часов в зависимости от требуемой точности решения. После этого собранные данные загружают в программу пост-обработки на компьютере. Программа обчисляет измерения на базе, ровере, учитывает исходную координату точки базовой станции и вычисляет координату определяемой точки с оценкой точности в плане и по высоте.

Итак, ключевые моменты работы GNSS-приемников:

- всегда используется комплект минимум из двух приемников;
- всегда один из приемников устанавливается над известным геодезическим пунктом;
- в режиме статики мы получаем координаты только после обработки, в режиме RTK – сразу же на экране приемника;
- обязательное условие – открытое небо (отсутствие физических препятствий).

**Обо всём оборудовании и новых решения в области геодезии и строительства вы можете узнать в офисе компании «Интер-Гео» по адресу: г. Челябинск, ул. Энгельса 45, либо на сайте [www.intergeo.ru](http://www.intergeo.ru)**

## «Консолид»

### Новые технологии стабилизации грунта Новые технологии строительства дорог



**Болдырев А.В.**  
ведущий специалист ПТО  
ООО «Холдинговая  
Компания «Зенит».

«Консолид» - технология стабилизации грунта, копирующая естественные процессы окаменения горных пород. Принцип работы системы основан на замещении ионов в гидратированной оболочке на поверхности глинистых частиц грунта.

В обычном состоянии грунт представляет собой микроскопическую пленку, удерживаемой на поверхности силами химического (связная вода) и электростатического (поверхностного) взаимодействия.

Таким образом, за счет сил электростатического взаимодействия на поверхности частиц грунта постоянно образуется слой из отрицательно заряженных анионов, определяющих ее способность к смачиванию

Молекулы стабилизатора замещают анионы  $\text{OH}^-$  на поверхности частиц грунта. В результате частицы грунта оседают под действием сил гравитации, а вода вытесняется из пространства между частицами и остается сверху, откуда стекает или испаряется. А слой из стабилизированного грунта обретает дополнительную прочность

Опыт применения в технологии «Консолид» в России показал следующие результаты:

- Снижение стоимости строительства дорог различных категорий на 15-25%.
- Сокращение сроков строительства автомобильных дорог.
- Продление сроков службы дороги без капитального ремонта.
- Возможность использования местных грунтов вместо дорогих и дефицитных привозных материалов (песок, гравий и щебень), а также применение в производстве техногенных отходов (зола, шлак и отходы цементного производства). Использование сочетания двухкомпонентных добавок для достижения искомой степени стабилизации грунта, задавая требуемые параметры на стадии обработки образцов грунта в лабораторных условиях.
- Возможность использования пылеватых грунтов для стабильных слоев.
- Возможность смешивания с добавками и подготовки грунта в стационарных условиях с последующим вывозом на объект строительства.
- Необратимый эффект увеличения плотности обработанного грунта ведет к постоянному увеличению плотности и снижению набухаемости и пучинистости.
- Уменьшение водонасыщения обработанного грунта вплоть до полной водонепроницаемости ведет к увеличению допустимых нагрузок на дорогу.
- В связи с практически неизменным водонасыщением стабилизированного грунта допустимая прочность конструктивных слоев может сохраняться во влажные периоды года.
- В связи с тем, что стабилизированный грунт становится «мостом» дороги, слой износа может быть сокращен до 5-6 см асфальтобетона.
- Использование строящейся дороги для движения автотранспорта возможно немедленно после необходимого по технологии уплотнения грунта тяжелым виброкатком.
- Возможность строительства 1 км дороги при ширине 5 м за 5 часов.



## ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «МОНТАЖНИК»

В настоящее время является крупным и стабильным строительным предприятием города Магнитогорска, с числом работающих более 2,5 тысяч человек, осуществляет деятельность по строительству зданий и сооружений 1 и 2 уровней ответственности. В 2013 году предприятию исполнится двадцать пять лет.

За годы становления и развития создано многопрофильное производственное объединение с мощной инфраструктурой, включающей здания, производственные базы и помещения, строительные машины и механизмы, транспортные средства, передвижные энергетические установки, механизированный и ручной инструмент, технологическую оснастку.

В структуру ОАО «ПО Монтажник» входят:

- двенадцать строительно — монтажных участков, выполняющие строительно-монтажные работы;

- два цеха металлоконструкций производительностью 9600 тн/год, с мощным станочным парком;

- два бетонных завода фирм «Steteer» и «Elkop» производительностью по 35 куб.м и 55 куб.м товарного бетона в час соответственно, полигоном по выпуску ж/бетонных изделий (6000 куб.м. в год),

- автопарк с мощной современной спецтехникой: автотранспортом, прицепами для перевозки материалов и оборудования, грузоподъемными механизмами, самосвальной техникой, спец. техникой и оборудованием;

- участок по производству отделочных материалов, изготавливающий фасадную плитку, изделия для ландшафтного дизайна, тротуарную плитку до 20000м<sup>3</sup> в год, краски фасадные, для потолков и стен, шпатлевки, антисептическую пропитку для дерева и т.д. до 40 тн. в год;

- Деревообрабатывающий участок, оснащен высокотехнологичным оборудованием, позволяющим осуществлять полный цикл от обработки древесины до готовой экологически чистой продукции: пиломатериалы, погонажные изделия, двери, окна с двухкамерным стеклопакетом, соответствующие евростандарту, а также имеет линию по изготовлению пластиковых окон.

12 августа 1988 года в администрации Правобережного района г. Магнитогорска было зарегистрировано предприятие кооператив «Монтажник». В марте 1993 года преобразовано в Открытое Акционерное Общество «Производственное объединение Монтажник».

### Объемы и качество

В ОАО «ПО Монтажник» уровень годового объема реализации продукции за пять лет возрос с 1500 млн. рублей до 3500 млн. рублей.

С 2009 года имеет Свидетельство о допуске (НП СРО «ССК УрСиб» ) к 18 видам работ, в том числе 98 наименований работ строительной деятельности, которые оказывают влияние на безопасность объектов, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; на выполнение функций генерального подрядчика; в том числе на производство общестроительных и строительно-монтажных работ, монтаж технологического оборудования, работы по устройству наружных и внутренних инженерных сетей и коммуникаций, пусконаладочных и отделочных работ

Имея с 2004 года сертифицированную систему менеджмента качества, ОАО «ПО Монтажник» является одним из ведущих предприятий города Магнитогорска по качеству строительно-монтажных и отделочных работ. В декабре 2010 года коллектив ОАО «ПО Монтажник» вновь подтвердил высокий уровень качества организации и производства работ и получил сертификат качества на 5 лет до 2015 года.

Контроль качества строительно-монтажных работ осу-

ществляют аттестованные лаборатории:

**Строительная лаборатория:** Проводит испытания и контроль прочности бетона разрушающим и неразрушающим методами, контроль качества инертных материалов и цемента, подбор составов бетонов и растворов, контроль качества железобетонных конструкций и изделий.

**Лаборатория неразрушающего контроля:** Область аттестации лаборатории: Объекты котлонадзора, Подъемные сооружения. Оборудование металлургической промышленности, Здания и сооружения (строительные объекты), Виды (методы) неразрушающего контроля: радиационный, ультразвуковой, магнитный, проникающими веществами, визуальный и измерительный

**Электротехническая лаборатория:** измерение сопротивления изоляции электрооборудования, электропроводок и кабелей; проверка срабатывания защиты до 1000В в сетях с заземленной нейтралью; измерение сопротивления заземляющих устройств.

4. Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами.

5. Прогрузка автоматических выключателей.

### Объекты

Все виды работ выполняются с использованием передовых технологий, последних достижений в области механизации труда. Наличие индустриальной базы, техническая оснащённость и квалифицированный кадровый состав ОАО «ПО Монтажник» позволяют выполнять работы любой сложности в сжатые сроки и на высоком техническом уровне: от земляных работ до сдачи объекта «под ключ».

Основное направление деятельности ОАО «ПО Монтажник» — общестроительные и строительно-монтажные работы, монтаж технологического оборудования, работы по устройству наружных и внутренних инженерных сетей и коммуникаций, пуско-наладочные, отделочные работы.

За последние пять лет были построены, реконструированы и введены в эксплуатацию более 30 промышленных объектов на ОАО «Магнитогорском металлургическом комбинате» имеющих большое значение не только в масштабах города и региона, но и страны:

2007—2009 год — ЭСПЦ; ЛПЦ-9 Стан 5000;

2007—2010 год — Кислородно-конвертерный цех Комплекс МНЛЗ №6;

2009—2010 год — ЛПЦ-4. Стан 2500;

2008—2012 год — ЛПЦ-11 Стан 2000х/п.

С 2010 года ОАО «ПО «Монтажник» ведет строительство объектов в регионах Российской Федерации:

- Литейный цех № 3 ООО «ПК Бежицкого сталелетельного завода» в г. Брянске,

- Металлургический завод по производству сортового проката ООО «УГМК-Сталь» в г. Тюмени,

- Михеевский горно-обоготельный комбинат ЗАО «Русская медная компания» в п. Варна Челябинской области,

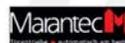
- МНЛЗ на ЗАО «Северсталь-Сортовой завод» в г. Балаково Саратовской области.

- Птицеводческий комплекс в Нагайбакском районе Челябинской области.



Дом  Ворот

Компания основана в 2007 году.  
Является официальным дистрибьютором:



domvorot@mail.ru  
mng@domvorot.ru

www.domvorot.ru  
воротачелябинск.рф

454091, г. Челябинск, ул. Свободы, 44, салон «Дом Ворот»  
тел. (351) 72-990-72, факс (351) 263-02-13

1

### Лидер продаж

оборудования HORMANN, DOORHAN среди дистрибьюторов Уральского региона.

2

### Лучшие цены

мы предлагаем нашим клиентам. Благодаря большим объемам продаж у нас большие скидки.

3

### Выставочные салоны

с действующими образцами самого популярного оборудования

4

### Огромный ассортимент

ворот, дверей и автоматики в наличии на складе в Челябинске и под заказ.

5

### Квалифицированный персонал

прошел обучение на заводах и в учебных центрах в Германии, Беларуси, России.

6

### Большой опыт

накопленный за годы работы, позволяет решать практические любые задачи.

7

### Монтажная служба

имеет все необходимые лицензии и оборудование для проведения монтажных и ремонтных работ.

## К вопросу о кадрах



**АНО ДПО «Центр промышленной и экологической подготовки» (АНО ДПО «ЦПЭП») – многопрофильное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования.**

*Учебный центр имеет лицензию Министерства образования и науки Челябинской области № 7921 на осуществление образовательной деятельности, аккредитацию по охране труда Минздравсоцразвития РФ № 2039, аккредитацию при НП СРО «ССК Урала и Сибири» № 16-11.*

**Одним из важнейших условий безопасной деятельности предприятия является качественное и своевременное обучение руководителей, инженеров, специалистов, обслуживающего персонала.**

АНО ДПО «ЦПЭП» имеет многолетний положительный опыт подготовки по промышленной безопасности опасных производственных объектов широкого спектра направлений, а также по электробезопасности (для последующей аттестации в комиссии Ростехнадзора), профессиональной подготовки по экологии (на право работы с отходами 1-4 класса опасности), проведения семинаров по экологической безопасности, обучения по пожарной безопасности, обучения по охране труда и многое другое.

С появлением и развитием строительных СРО совершенно определённно обозначилась потребность в обученных на новом современном уровне профессиональных кадрах. Наиболее доступное решение этого важного вопроса – повышение квалификации *руководителей и специалистов* (для последующей аттестацией в комиссии СРО).

Обучение по всем направлениям проводится по разработанным учебным программам в соответствии с требованиями нормативных документов и согласованных с соответствующими надзорными органами.

Успех работы Учебного центра во многом зависит от профессионализма руководителя – *Софьи Кирилловны Муталибовой* и преподавательского состава.

**Главными составляющими успеха нашего центра являются:**

- ✓ Удовлетворение потребности Заказчиков образовательных услуг на максимально высоком уровне;
- ✓ Выполнение нестандартных заказов на подготовку специалистов любых объёмов и сложности;
- ✓ Внедрение новых технологий и инноваций;
- ✓ Индивидуальный подход к подготовке руководителей высшего звена.

По всем вопросам обращайтесь к нашим менеджерам, который окажут квалифицированную консультацию по различным направлениям деятельности, помогут оформить необходимые документы.

**Учебный центр АНО ДПО «ЦПЭП» находится по адресу:**

454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д.18, оф. 412А, ОЦ «Павелецкий»,

Тел. (351) 211-54-68, 211-56-12, (351) 211-50-58 (факс)

e-mail: [срер74@mail.ru](mailto:срер74@mail.ru)

web-сайт: [www.promtrud.ru](http://www.promtrud.ru)

Мониторинг, проведенный по результатам камеральных проверок организаций (при замене свидетельств о допуске к работам в области строительства), и выездных проверок, показал, что значительная часть организаций-членов НП СРО «ССК УрСиб» осознает необходимость соблюдения требований Федерального законодательства и Требований СРО к численности персонала организации, повышению квалификации и аттестации руководителей и специалистов. Ответственных за выполнение заявленных видов работ в области строительства.

С целью минимизации количества работников, ответственных за виды работ в области строительства, в Требования к выдаче свидетельства о допуске был специально включен пункт о возможности создания специализированных участков и создании комплексного участка. Данный пункт позволяет существенно сократить численность персонала. Однако, следует помнить, что в данном случае, работники должны иметь повышение квалификации по всем видам работ в области строительства, на которые организация имеет свидетельство о допуске.

Сегодняшняя система повышения квалификации, сформированная в нашем Партнерстве, позволяет пройти курсы повышения квалификации или очно (с отрывом от производства) или дистанционно (без отрыва от производства) или через серии семинаров, круглых столов, используя модульные системы повышения квалификации. По завершению курсов повышения квалификации руководители и специалисты сдают итоговый тест, по результатам которого аттестационные комиссии, сформированные при СРО, выдают квалификационные аттестаты, подтверждающие аттестацию работников. Таким образом, после прохождения курсов повышения квалификации все руководители и специалисты, соответствуют требованиям Градостроительного кодекса в части повышения квалификации и аттестации руководителей и специалистов.

Хочется отметить, что наличие квалификационного аттестата НП СРО «ССК УрСиб», не заменяет аттестацию по промышленной безопасности, которая необходима руководителям и специалистам, ответственным за выполнение работ в области строительства, в случае выполнения таких работ на особо опасных, технически сложных объектах. Перечень лиц, которым необходимо пройти аттестацию Ростехнадзора, регламентирован Постановлением Правительства № 207, от 24 марта 2011г. активно продолжается работа по профессиональной переподготовке руководителей строительных организаций, не имеющих высшее профильное образование в области строительства. За 2012г. более 65 руководителей прошли такую переподготовку. Магнитогорский государственный технический университет и Южно-Уральский государственный университет (НИУ) продолжают эту работу и в 2013г.

В ближайших планах:

1. Проведение конкурсов профессионального мастерства рабочих по 5 номинациям.
2. Проведение семинаров по актуальным вопросам в области строительства и саморегулирования.
3. Проведение бесплатной аттестации для руководителей и специалистов, имеющих действующее повышение квалификации.
4. Создание на базе образовательных учреждений ресурсных центров по подготовке рабочих кадров.
5. Расширение перечня программ повышения квалификации по специальным видам работ.

## ООО "Инжиниринг. Строительство. Проектирование."

ООО "Инжиниринг. Строительство. Проектирование." специализируется на предоставлении услуг строительным и проектным организациям по следующим направлениям:

- ИСО 9000 - консалтинг и подготовка к сертификации
- Разработка положений о системе контроля качества в строительных организациях
- Обследование технического состояния зданий и сооружений
- Реализация нормативной технической документации

Подробную информацию о наших услугах вы найдете в соответствующих разделах нашего сайта.

Контакты:

<http://isp-consulting.ru/>

E-mail: [isp-consulting@mail.ru](mailto:isp-consulting@mail.ru)

Телефон: 8 (351) 264-74-82

Факс: 8 (351) 264-74-73, 8 (351) 264-69-82

Адрес: 454 048, г. Челябинск, ул. Карла Либкнехта, 2, офис 313, 321А

## ОАНО "Учебный центр "Инжстройпроект"

Учебный центр ОАНО "Учебный центр "Инжстройпроект" специализируется на предоставлении услуг строительным и проектным организациям, заводам стройиндустрии по следующим направлениям:

- Повышение квалификации руководителей и специалистов
- Модульные программы повышения квалификации руководителей и специалистов
- Должностная (квалификационная) аттестация руководителей и специалистов
- Проведение обучающих семинаров (в т.ч. по менеджменту качества)

Подробную информацию о наших услугах вы найдете в соответствующих разделах нашего сайта.

Мы заинтересованы в практической ценности, преподносимых нами знаний. Все наши преподаватели имеют большой опыт работы в сфере строительной и проектно-изыскательской деятельности.

Контакты:

<http://isp-uc.ru/>

E-mail: [isp-uc@mail.ru](mailto:isp-uc@mail.ru)

Телефон: 8 (351) 264-74-82

Факс: 8 (351) 264-74-73, 8 (351) 264-69-82

Адрес: 454 048, г. Челябинск, ул. Карла Либкнехта, 2, офис 313, 321А



## Учебный Центр «Высотник-Проф»

приглашает получить  
дополнительное образование  
в сфере строительства, производства и  
бытового обслуживания населения

**В настоящий момент ведется образовательная деятельность  
по 48 рабочим профессиям:**

### ■ Строительное отделение:

дорожный рабочий, арматурщик, бетонщик, каменщик, монтажник  
наружных и технологических трубопроводов, монтажник ЖБК,  
штукатур, маляр, кровельщик, плотник, столяр, стропальщик,  
слесарь-сантехник, облицовщик-плиточник, слесарь вентиляции, и др.

### ■ Отделение сварки:

электрогазосварщик, газорезчик, электросварщик

### ■ Отделение металлообработки:

токарь, фрезеровщик, станочник широкого профиля

### ■ Электротехническое отделение:

электромонтёр, электромонтажник, слесарь-электрик,  
электромонтажник ОПС.

### ■ Отделение механизации:

автослесарь, машинист компрессорной установки,  
слесарь-по ремонту дорожно-строительных машин

### ■ Отделение сервиса:

парикмахер, маникюрша, демонстратор причесок

### ■ Дистанционное отделение:

обучение по всем профессиям

*По окончании обучения выдается  
Свидетельство установленного образца  
с присвоением разряда.*

454008, г. Челябинск, ул.Сетевая, д.11  
тел.(351) 223-14-35, 233-07-31, 796-57-34

www.v-prof.ru  
v-prof@mail.ru



некоммерческое партнерство  
саморегулируемая организация  
СОЮЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ  
Урала и Сибири

МГСУ ВЫСОТНИК-ПРОФ

Московский Государственный  
Строительный Университет  
(МГСУ),  
бывший МИСИ,  
теперь в Челябинске

**Осуществляет обучение  
с использованием дистанционных технологий**

- Повышение квалификации руководителей и специалистов организаций-членов СРО (72 часа)
- Повышение квалификации в сфере строительства, проектирования и инженерных изысканий (72 часа)
- МВА в строительстве
- Проведение вебинаров (онлайн трансляции через Интернет)



**Профессиональная переподготовка  
без отрыва от производства:**

- «Городское строительство и хозяйство»
- «Промышленное и гражданское строительство»
- «Газораспределение и газопотребление»
- «Пожарная безопасность»



Положительность обучения  
6-8 месяцев

*По окончании обучения  
выдается Диплом МГСУ о  
профессиональной переподготовке.*

454008, г. Челябинск, ул.Сетевая, д.11  
тел.(351) 223-14-35, 233-07-31, 796-57-34

www.v-prof.ru  
v-prof@mail.ru



## АНО ДПО «Уральская ассоциация по ценообразованию и оценке»

Россия, 454048, Челябинск, ул. Курчатова 23 Б, офис 604

Тел/факс: (351) 247-46-82, 247-49-17, e-mail: [uralass@chelcentr.ru](mailto:uralass@chelcentr.ru) ; [www.chelcentr.ru](http://www.chelcentr.ru)

Учебный центр «УралАсс» образован в 1999 году.

Лицензия Серия 0000737 от 06.09.2010г.

С 2006 года является базовым учебным центром Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области по вопросам экономики, ценообразования и права в жилищно-коммунальном хозяйстве.

**Учебный центр «УралАсс» аккредитован при:**

- НП «Союз строительных компаний Южного Урала и Сибири», Свидетельство об аккредитации № 01-09 от 10.08.2009г.;
- НП «СРО «УралЖилКомСтрой», Свидетельство № 7 от 26.10.2011г.

В настоящее время Учебный центр предлагает программы курсов повышения квалификации и семинары для строительных организаций, разработанные с учетом современных требований и имеющие практическую направленность.

### Курсы повышения квалификации

#### «Ценообразование и сметная деятельность в строительстве»:

Специализированный курс для сметчиков-электриков;

общий курс для сметчиков; курс начинающих сметчиков.

Основная цель курсов для **практикующих сметчиков** – повышение квалификации специалистов для работы с новой сметно-нормативной базой и современными методиками ценообразования в строительстве. В программе 72 учебных часа. По окончании обучения слушателям выдается Удостоверение о повышении квалификации. При наличии стажа работы сметчиком от 2-х лет слушатели проходят **профессиональную аттестацию** на получение квалификационного аттестата. Курс **начинающих сметчиков** рассчитан на специалистов в области экономики и строительства без опыта работы со сметами. В программе 98 учебных часов. Курсы проводятся ежемесячно.

| Дата         | Темы семинаров  |
|--------------|---|
| 07.12.2012г. | Особенности государственного регулирования ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Совершенствование сметных нормативов (по новой сметно-нормативной базе). (г.Челябинск). |
| 22.11.2012г. | Законодательное и нормативное обеспечение проектной подготовки строительства.   |
| 27.11.2012г. | Обмерные работы.  |
| 29.11.2012г. | Составление смет на проектные работы  |
| 01.2013г.    | Составление смет на электромонтажные работы.  |
| 01.2013г.    | Приводим кадровую документацию в соответствии с требованиями Гострудинспекции.  |
| 02.2013г.    | Государственные и корпоративные закупки. Федеральные законы: ФЗ-94, ФЗ-223. Правовые аспекты участия в торгах.  |



Региональный информационный центр по ценообразованию  
в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве

## Челинформцентр

## НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА

**ООО «Челинформцентр» аккредитован Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации.** Свидетельство об аккредитации № 74-2-5-038-12 от 22 марта 2012 г.

Организация внесена в Государственный реестр юридических лиц, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации (информация размещена на сайте Росаккредитации - <http://www.fsa.gov.ru/gosusl/reestr/>).

В учреждении работают эксперты, аттестованные Министерством регионального развития РФ, и имеют право подготовки заключений экспертизы. Квалификация специалистов, позволяет с высокой эффективностью, решать вопросы обеспечения безопасности объектов капитального строительства, в соответствии с требованиями технических регламентов.

Заключение экспертизы, выданное ООО «Челинформцентр», является одним из документов, необходимых для получения разрешения на строительство. Негосударственная экспертиза проектной документации может проводиться на территории всей Российской Федерации.

**Телефон** отдела негосударственной экспертизы проектной документации **(351) 247-46-86**

**Адрес электронной почты:** [expert@chelcentr.ru](mailto:expert@chelcentr.ru)

**Почтовый адрес:** 454048, г. Челябинск, ул. Курчатова, 23Б, офис 705.

«Уральский научно-исследовательский институт строительных материалов» имеет более чем 50-летним опыт выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области строительных материалов. С 1957 года по сегодняшний день по научным разработкам института построены сотни предприятий по выпуску стройматериалов в России и странах СНГ и дальнего зарубежья.

За время существования института «УралНИИСтром» запатентовано более 900 изобретений в области производства минераловатных изделий, ячеистых блоков, керамического и силикатного кирпича, вспученного вермикулита и изделий на его основе, пористых заполнителей и других строительных материалов строительной сферы. Пять разработок института отмечены Государственными премиями различного уровня.

В 2008 году в составе института создано аккредитованное на федеральном уровне специализированное подразделение – Испытательный центр «УралНИИСтром» в сферу деятельности которого входят:



**Контроль качества и испытания строительных материалов:** наши специалисты определяют эксплуатационные и технологические свойства строительных материалов согласно установленным стандартам и нормативам. Также проводится определение химического состава, структурных характеристик и физико-химических свойств строительных материалов.

**Контроль качества строительно-монтажных работ:** надлежащая организация строительно-монтажных работ является необходимым условием долговечности здания. Специалисты нашего института осуществляют профессиональный контроль качества СМР по самым современным стандартам и нормам.

**Разработка рецептур, составов и технологий производства строительных материалов:** Испытательный центр «УралНИИСтром» занимается химией для производства сухих смесей, бетонов, а также созданием рецептур производства строительных материалов, в том числе сухих строительных смесей. Прислушиваясь ко всем пожеланиям заказчика и проявляя объективный подход к работе, достигается качественно высокий взаимовыгодный результат.

**Проектирование технологических линий и оборудования:** сложный и трудоемкий процесс, результат которого напрямую зависит от уровня профессиональности исполнителя. Наш институт осуществляет деятельность в сфере разработки технологических линий от идеи до запуска производства.

**Разработка технических условий, регламентов и другой нормативной документации.** На всех стадиях жизненного цикла промышленной продукции необходима разработка документации, которая в полной мере должна обеспечить потребителя всеми необходимыми знаниями. Наши специалисты разрабатывают техническую документацию согласно современным стандартам и учитывают все требования заказчика.

Одним из основных направлений деятельности института является проведение сертификационных испытаний с выдачей соответствующих заключений, являющихся основанием для получения **«Сертификата соответствия ГОСТ Р»**.

Сертификат соответствия на продукцию в системе ГОСТ Р - документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводам правил или условиям договоров. Наличие сертификата соответствия улучшает имидж производителя, служит весомым аргументом как для инвестиционных компаний, российских и зарубежных партнеров, так и для потребителей, дает преимущество при получении государственных заказов и тендеров, значительно упрощает процесс получения лицензий или разрешений, увеличивает объем реализации продукции.

Современный испытательный комплекс по изучению физико-механических, теплотехнических и физико-химических свойств строительных материалов и изделий способен удовлетворить потребности любого заказчика. Наш институт осуществляет качественную консалтинговую поддержку на всех этапах строительства объекта: от выбора местности до начала эксплуатации.

Собственное производство огнеупорных и теплоизоляционных материалов — вспученного вермикулита и изделий на его основе жаростойких бетонов, сухих смесей для огнезащиты, напыляемой теплоизоляции энергетических установок. Постоянное расширение исследовательской и опытно-промышленной базы института, связи с ведущими отечественными и зарубежными научными центрами. Коллектив, состоящий из опытных специалистов, в который входят кандидаты технических наук и аспиранты.

**Испытательный центр «УралНИИСтром» аккредитован Федеральной службой по аккредитации «Росаккредитация».**



Государственное бюджетное образовательное учреждение  
среднего профессионального образования (ССУЗ)



## Профессиональная подготовка кадров сферы строительства и жилищно-коммунального комплекса:

**Подготовка и переподготовка** рабочих и служащих  
по 48 профессиям:

- электрогазосварщик;
- газорезчик;
- монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций, технологического оборудования и трубопроводов;
- электромонтажник по освещению и осветительным сетям, силовому электрооборудованию, силовым сетям, кабельным сетям, вторичным цепям и распределительным устройствам;
- машинист землесосных плавучих несамостоятельных снарядов;
- стропальщик;
- оператор монтажного пистолета;
- кровельщик по стальным кровлям;
- кислотоупорщик;
- каменщик, штукатур, маляр, облицовщик-плиточник;
- столяр-плотник и др.;
- рабочие кадры для объектов котлонадзора и подъемных сооружений;
- служащие: сметчик, оператор ЭВМ (ПК), секретарь-референт и другие.



## Повышение квалификации

**Курсы по повышению квалификации** руководителей, инженерно-технических работников и служащих по направлениям:

- электромонтажного, строительного-монтажного, общестроительного производства;
- коммунального хозяйства;
- генерального подрядчика;
- заказчика-застройщика.

**Переаттестация** рабочих, инженерно-технических работников и служащих по строительному-монтажному производству и объектам котлонадзора.

Квалификационная аттестация и сертификация специалистов строительного-монтажных и электромонтажных организаций области и региона в рамках сотрудничества с НП саморегулируемой организацией ССК Урала и Сибири, национальным объединением строителей РФ (НОСТРОЙ) и НП СРО «УралЖилКомСтрой».



Подготовка специалистов в колледже ведется на основе уникальной для региона модели управления качеством образования в соответствии с международным стандартом качества ISO 9001:2008.

Система менеджмента качества образовательной деятельности подтверждена сертификатом соответствия РОСС RU. ФК 31. К00049.



Колледж награжден золотой медалью «Европейское качество» в номинации «100 лучших ССУЗов России».



Колледж внесен в реестр Торгово-промышленной палаты 30 июня 2010 года (рег. № 157).

Реализация инновационной образовательной программы «Подготовка конкурентоспособных специалистов для реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России» в рамках национального проекта «Образование».

454007, г. Челябинск,  
ул. Горького, 15, тел.: (8-351) 775-34-67, 775-49-79;  
ул. Грибоедова, 45 (2-й учебный корпус, отделение повышения квалификации специалистов и рабочих, тел.: (8-351) 775-33-67, 775-33-65;  
E-mail: info@sustec.ru, gafarov@gsspo.ru.



## Профессиональная подготовка кадров сферы строительства и жилищно-коммунального комплекса:

**Подготовка и переподготовка** рабочих и служащих  
по 40 профессиям:

- электрогазосварщик;
- газорезчик;
- монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций, технологического оборудования и трубопроводов;
- электромонтажник по освещению и осветительным сетям, силовому электрооборудованию, силовым сетям, кабельным сетям, вторичным цепям и распределительным устройствам;
- машинист землесосных плавучих несамостоятельных снарядов;
- стропальщик;
- оператор монтажного пистолета;
- кровельщик по стальным кровлям;
- кислотоупорщик;
- каменщик, штукатур, маляр, облицовщик-плиточник;
- столяр-плотник и др.;
- рабочие кадры для объектов котлонадзора и подъемных сооружений;
- служащие: сметчик, оператор ЭВМ (ПК), секретарь-референт и другие.



## Повышение квалификации

**Курсы по повышению квалификации** руководителей, инженерно-технических работников и служащих по направлениям:

- электромонтажного, строительного-монтажного, общестроительного производства;
- коммунального хозяйства;
- генерального подрядчика;
- заказчика-застройщика.

**Переаттестация** рабочих, инженерно-технических работников и служащих по строительному-монтажному производству и объектам котлонадзора.

Квалификационная аттестация и сертификация специалистов строительного-монтажных и электромонтажных организаций области и региона в рамках сотрудничества с НП саморегулируемой организацией ССК Урала и Сибири, национальным объединением строителей РФ (НОСТРОЙ) и НП СРО «УралЖилКомСтрой».



## Переподготовка специалистов в области информационных технологий

1С: Бухгалтерия 8.0, 1С: Предприятие,  
САПР «КОМПАС», Autocad,  
Сметное дело «WIN-РИК», Гранд-смета.



Подготовка специалистов в колледже ведется на основе уникальной для региона модели управления качеством образования в соответствии с международным стандартом качества ISO 9001:2008.

Система менеджмента качества образовательной деятельности подтверждена сертификатом соответствия РОСС RU. ФК 31. К00049.



Колледж награжден золотой медалью «Европейское качество» в номинации «100 лучших ССУЗов России».



Колледж внесен в реестр Торгово-промышленной палаты 30 июня 2010 года (рег. № 157).

Реализация инновационной образовательной программы «Подготовка конкурентоспособных специалистов для реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России» в рамках национального проекта «Образование».



**Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации машинистов дорожно-строительной техники отечественного и импортного производства по профессиям:**

- водитель погрузчика (в т.ч. на импортную технику)
- машинист экскаватора одноковшового (в том числе Комацу, Хитачи)
- машинист бульдозера (в т.ч. Комацу, Катерпиллер)
- машинист автогрейдера (в том числе на импортную технику)
- машинист катка самоходного с гладкими вальцами (в т.ч. Бомаг, Хам)
- машинист укладчика асфальтобетона (в том числе на импортную технику)
- машинист бурильно-крановой самоходной машины (в том числе на импортную технику)
- машинист смесителя асфальтобетона передвижного (АБЗ)
- наладчик строительных машин (в том числе на импортную технику)
- тракторист
- машинист копра
- лаборант по физико-механическим испытаниям
- машинист дробильно-погрузочного агрегата
- машинист дорожно-транспортных машин



\* \* \*

С 1992 года Учебный центр «Эверест» занимается повышением квалификации руководителей и специалистов дорожно-строительной отрасли.

**Предлагаем курсы повышения квалификации ИТР с аттестацией для получения допусков в СРО**

(в том числе ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ)

по программам:

- ♦ «Новые технологии строительства автомобильных дорог», 72 часа
- ♦ «Сметная деятельность в строительстве автомобильных дорог», 72 часа



РОССИЯ, 454080, г.Челябинск,  
ул. Энтузиастов, 12, 4 этаж.  
Тел./факс: 265-39-61 (81),  
265-61-05

[www.everestkursy.ru](http://www.everestkursy.ru),  
[www.ЭВЕРЕСТ74.РФ](http://www.ЭВЕРЕСТ74.РФ)

E-mail: [everest-chel@mail.ru](mailto:everest-chel@mail.ru)  
[everest@chel.com.ru](mailto:everest@chel.com.ru)

Лицензия на образовательную деятельность 002650

**ЧОУ ДПО «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР «ЭВЕРЕСТ»**

- С 11 марта 1992 года занимается профессиональной подготовкой, переподготовкой и повышением квалификации специалистов разного профиля
- С 1999 года является корпоративным членом Института профессиональных бухгалтеров России (г. Москва)
- С 2001 года является авторизованным учебным центром программы «1С» (г. Москва)
- С 2005 года является участником Челябинского регионального объединения работодателей «ПРОМАСС»
- С 2010 года аккредитован при НП СРО «Союз строительных компаний Урала и Сибири» (г. Челябинск)
- С 2011 года аккредитован при Министерстве здравоохранения и социального развития России в области охраны труда
- С 2011 года аккредитован при НП СРО «Уральское жилищно-коммунальное строительство»

*Качество образования –  
качество жизни!*

**Учебный центр «Эверест» предлагает**

➤ **Подготовку, переподготовку и повышение квалификации по профессиям:**

- ♦ Бухгалтер
- ♦ Секретарь-машинистка
- ♦ Секретарь-стенографистка
- ♦ Делопроизводитель (со знанием КАДРОВОГО ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА)
- ♦ Оператор ЭВиВМ (4 разряда) со знанием программ:
  - 1С: Бухгалтерия 8.2
  - 1С: Управление торговлей 8.2
  - 1С: Зарплата и управление персоналом 8.2
  - Графических программ

➤ **Повышение квалификации по программам дополнительного профессионального образования:**

- ♦ «Инновационный менеджмент в управлении персоналом»
- ♦ «Новые технологии в области маркетинга и сбыта продукции»
- ♦ «Сметное дело в строительстве» (с изучением программы WIN-РИК)

Учебный центр «Эверест» совместно с Государственной инспекцией труда по Челябинской области **ежемесячно** проводит обучение и аттестацию по курсу «Охрана труда для руководителей и специалистов предприятий» (в т.ч. ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ) № 1495 в Реестре аккредитованных учебных центров России

# Челябинский институт путей сообщения

- филиал Уральского государственного университета путей сообщения

Лицензия на право ведения образовательной деятельности - регистрационный №1809 от 23 августа 2011 г.



**Специальность: “Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей”**

**Трудоустройство гарантировано!**

**Реализация проектов скоростных и высокоскоростных железных дорог способствует созданию большого числа высококвалифицированных рабочих мест в железнодорожном строительстве**

**Направление подготовки: “Строительство”  
профиль “Промышленное и гражданское строительство”**

**Вы получите глубокие знания в области архитектуры зданий и сооружений, технологии строительного производства, экономики и управления строительством**

**Повышение квалификации руководителей и специалистов строительного комплекса России**

- более 15 программ обучения
- проведение квалификационного экзамена

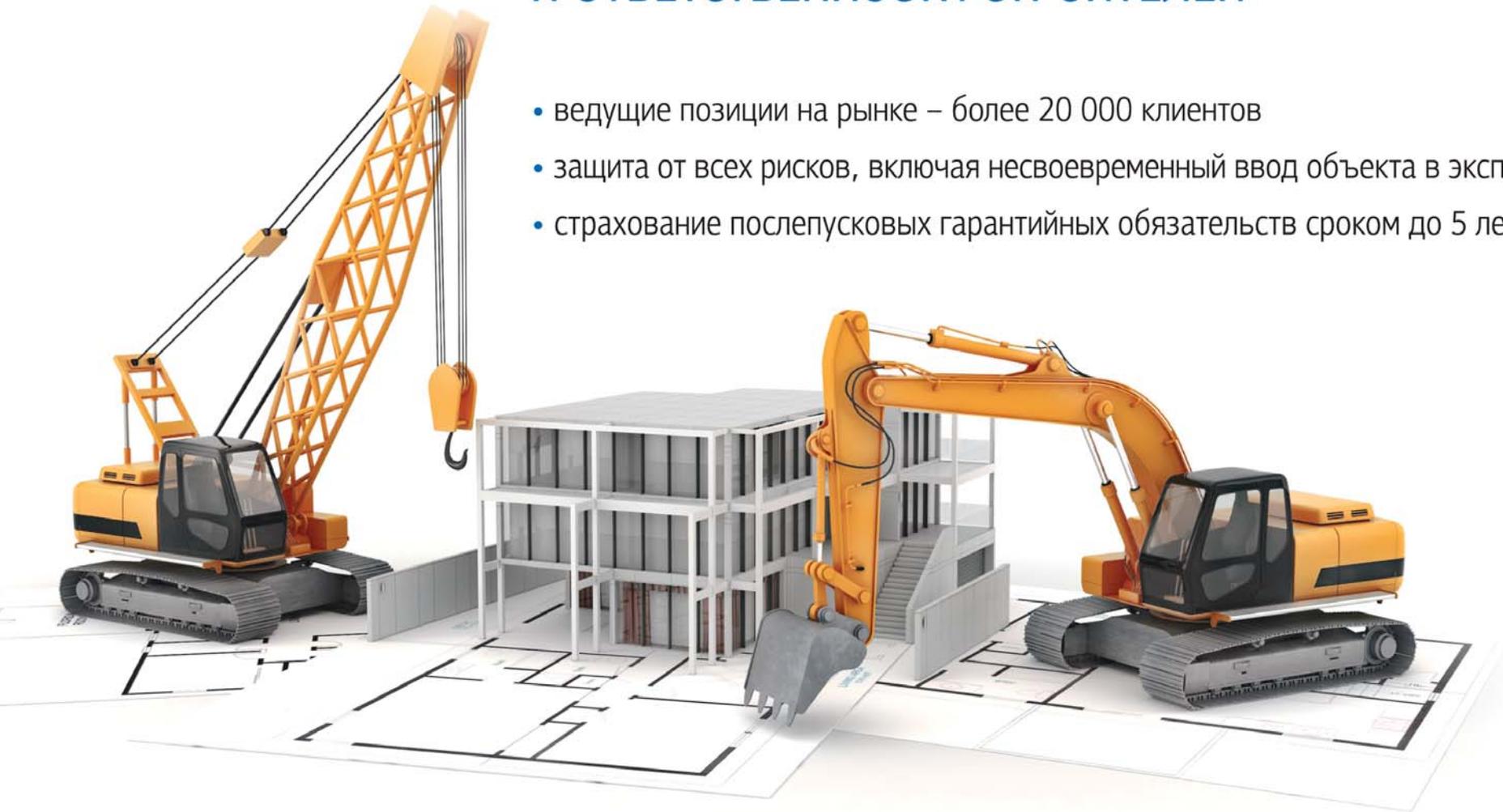
**Адрес: 454091, г. Челябинск, улица Цвиллинга, дом 56. Тел.факс: (351)219-07-07,219-07-71.**

**Сайт: [www.chirt.ru](http://www.chirt.ru), e-mail: [pkchips@chirt.ru](mailto:pkchips@chirt.ru)**



## СТРАХОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РИСКОВ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТРОИТЕЛЕЙ

- ведущие позиции на рынке – более 20 000 клиентов
- защита от всех рисков, включая несвоевременный ввод объекта в эксплуатацию
- страхование послепусковых гарантийных обязательств сроком до 5 лет



г. Челябинск, ул. Кирова, 159  
(ДЦ «Челябинск-СИТИ», 17 эт.)

+7(351)210-10-10, доб. 1146  
+7(919)345-60-50

[www.vsk.ru](http://www.vsk.ru)

Реклама. Не является публичной офертой  
ФССН С № 0621 77



## Страхование гражданской ответственности в градостроительной деятельности

454090, Челябинск, ул. Свободы, д.83, оф.402

Тел.: (351) 267 57 21, 267 57 27

Факс: (351) 267 57 84

E-mail: [allusers@chel.ingos.ru](mailto:allusers@chel.ingos.ru)

Почему выбирают ИНГОССТРАХ:

- Тесное сотрудничество с саморегулируемыми организациями и национальными объединениями;
- Наличие индивидуальных программ и условий страхования;
- Надежная перестраховочная защита и безупречная репутация позволяют гарантировать выплату любой суммы страхового возмещения;

Мы ставим в приоритет:

- Скорость обслуживания Ваших запросов;
- Качество и надежность предоставляемых услуг;
- Полноту удовлетворения Ваших требований к страховой защите.



# ИНГОССТРАХ

*Ingosstrakh*

ИНГОССТРАХ ПЛАТИТ. ВСЕГДА.\*

[www.ingos.ru](http://www.ingos.ru)

sochi.ru  
2014

ИНГОССТРАХ  
*Ingosstrakh*

ПАРТНЕР  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ СТРАХОВЩИК



## ДЛЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА

- Страхование имущества предприятий
- Страхование убытков от перерыва в производстве
- Страхование строительно-монтажных работ
- Страхование спецтехники и оборудования
- Страхование машин от поломок
- Страхование грузов
- Страхование автопарков
- Страхование ответственности (в т.ч. профессиональной)
- Страхование ОПО
- Страхование сотрудников от несчастного случая
- Добровольное медицинское страхование
- Страхование путешественников

А также иные виды страхования как для юридических, так и для физических лиц

г. Челябинск, ул. Красная, 65

**8 800 700 77 07**

**[www.zurich.ru](http://www.zurich.ru)**

Мы рядом, чтобы помочь!

## Русская страховая транспортная компания (ОАО РСТК)

Предлагает строительным организациям

Страхование гражданской ответственности за причинение вреда вследствие недостатков работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства

(для членов саморегулируемых организаций строителей)

а также иные виды страховой защиты:

- Страхование профессиональной ответственности строителей, проектировщиков, архитекторов и иных лиц, осуществляющих строительную деятельность
- Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев опасных объектов
- Страхование строительно-монтажных работ
- Страхование специализированной техники и передвижного оборудования
- Страхование автотранспорта
- Страхование имущества предприятий и организаций
- Страхование машин от поломок
- Страхование от несчастных случаев
- Добровольное медицинское страхование
- Страхование ответственности за ненадлежащее качество товаров, работ и услуг
- Страхование ответственности за причинение вреда при выполнении работ в области пожарной безопасности
- Страхования ответственности за неисполнение обязательств по государственному или муниципальному контракту и многие другие виды страхования

## Русская страховая транспортная компания

Основана в 1990 году и является одной из старейших страховых компаний России.

Уставный капитал компании составляет более 500 млн. рублей. имеет рейтинг "А" Национального Рейтингового Агентства (высокая надежность).

Является членом Всероссийского Союза страховщиков, Российского Союза автостраховщиков, Национального Союза страховщиков ответственности, Национальной страховой гильдии и других общероссийских и региональных ассоциаций страховщиков.

Имеет более 50 филиалов и представительств.



РУССКАЯ СТРАХОВАЯ  
ТРАНСПОРТНАЯ КОМПАНИЯ

*Защита  
истинных  
ценностей*

454006, г. Челябинск  
ул. Красноармейская, д.55  
тел.: +7 351 261-71-43,  
8 800 505-0404  
Факс: +7 351 261-70-49

[www.rstk.ru](http://www.rstk.ru) Лицензия С №1852 50



Основной участник общества — Группа компаний «Абсолют» (ООО) с долей 84,4%. Группа «Абсолют» была образована 24 октября 1990 года. С момента основания компания активно развивалась, осваивала новые направления бизнеса и постепенно расширяла сферу влияния. В разные годы в структуру группы входили предприятия различных областей деятельности. Сегодня инвестиционная группа «Абсолют» — многопрофильный межотраслевой инвестиционный холдинг.



Группа имеет интересы в различных сегментах экономики и объединяет десятки предприятий и компаний. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» присвоило рейтинг надежности ООО «ИСК Евро-Полис» на уровне «А» «Высокий уровень надежности». Среди позитивных факторов финансовой устойчивости компании были отмечены высокие показатели достаточности собственных средств и высокие показатели маржи платежеспособности. По итогам первого полугодия 2012 года, по данным ФСФР, ООО «ИСК Евро-Полис» занимает:

- 35 место по общим страховым сборам;
- 21 место по страхованию водного транспорта;
- 27 место по автострахованию (КАСКО);
- 30 место по медицинскому страхованию;
- 19 место по страхованию грузов;
- 35 место по страхованию имущества юр. лиц.

Региональная сеть ООО «ИСК Евро-Полис» включает в себя 11 филиалов в городах: Казань, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Челябинск, Нижний Новгород, Тюмень, Владивосток, Новосибирск, Краснодар, Екатеринбург, Самара и дополнительный офис в городе Воронеж. В течение 2013 г. планируются к открытию филиалы в городах: Калининград, Саратов, Волгоград, Уфа.

Страхование ответственности членов СРО — строителей, архитекторов, проектировщиков и инженерных изыскателей. Саморегулирование, как альтернатива отменному лицензированию, накладывает на всех участников строительного процесса — строителей, архитекторов,

проектировщиков и инженерных изыскателей — большую финансовую ответственность и задает высокие требования к качеству проделанной работы. Страхование ответственности членов саморегулируемых организаций (СРО) обеспечивает надежную защиту в случае причинения вреда жизни и имуществу других лиц и окружающей среде.

Страхование — самый выгодный и эффективный способ формирования финансовых гарантий для участников строительного процесса: строителей, архитекторов, проектировщиков и инженерных изыскателей. Проектирование и строительство Методы проектирования и строительства находятся на границах технической компетенции, что приводит к постоянному росту числа аварий на строительных площадках. Ошибки при проектировании и, как следствие, монтаже, повреждение или гибель строительного материала, монтируемого оборудования, гибель или повреждение объекта строительного-монтажных работ, оседание и просадка грунта, обвал, падение высокомонтируемых блоков и частей, задержки со сдачей объекта — вот неполный перечень рисков, возникающих в ходе строительной деятельности.

Комплексная страховая защита имущественных интересов Заказчика или Подрядчика (всех Субподрядчиков), а также вовлеченных в проект архитекторов и проектировщиков — это набор страховых продуктов, покрывающих риски по всем направлениям строительной деятельности. Преимуществами использования механизма страхования по сравнению с другими методами защиты от рисков в сфере строительного-монтажных работ являются:

- индивидуальный характер защиты имущественных интересов участников строительного-монтажного проекта путем компенсации непредвиденных убытков, возникающих в ходе осуществления строительного-монтажных работ;

- экономия средств Заказчика и Подрядчика за счет отказа от создания резервных фондов на непредвиденные расходы, которые достигают 10% от сметной стоимости строительства, тогда как затраты на страхование обычно составляют не более 1%.

Комплексная программа страховой защиты строительной компании, разработанная специалистами ООО «ИСК Евро-Полис», может включать в себя:

- Страхование строительного-монтажных работ от всех рисков (Страхование гражданской ответственности, послепусковых гарантийных обязательств Под-



рядчика). Страхование передвижного оборудования и специальной техники (бульдозеры, экскаваторы, краны, бетономешалки и др.) Страхование ответственности организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты (ОПО);

- Страхование гражданской ответственности членов саморегулируемых организаций (СРО) в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

- Страхование от убытков, возникших в результате задержки ввода в эксплуатацию объекта строительства (ALOP);

- Страхование ответственности организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты (ОПО).

**Надемся на взаимовыгодное сотрудничество!**

#### НАШ АДРЕС:

454091, г. Челябинск, ул. Карла Маркса, дом 38, офис 306, БЦ «АРКАИМ-ПЛАЗА».  
Телефоны: (351) 239-94-31; 239-94-32.

#### КОНТАКТНОЕ ЛИЦО:

Стругова Ольга — ведущий специалист отдела страхования имущества и ответственности.



ЗАО Торговый дом  
**ПРЕФЕКТ МЕДИА ХОЛДИНГ**



тел.: (351) 790-95-62  
т.м. 8-922-711-89-05  
e-mail: prefekt9@chel.surnet.ru  
web: www.logoimpuls.ru

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

- Ежедневники форматов А4, А5, А6
- Планнинги • Папки • Портфели
- Визитницы, телефонные книги
- Ручки • Кружки • Пакеты
- **Нанесение логотипов в подарок**



## ВИЗУАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ВАШЕЙ КОМПАНИИ

- **Демо-ролик для презентации**  
менеджерам для продаж через ПК, смартфон, планшетник, Интернет
- **Промо-фильм**  
о производственном процессе или услугах
- **Портретная фотосъемка сотрудников**  
с выездом фотосалона в офис, производство или объект
- **Имидж-ролик**  
о достижениях, планах, проектах
- **Корпоративное видео, торжества**



компания основана в 2002 году

# Компания "Саян"

более 12 лет внедряет на Российский рынок энергосберегающие системы воздушного отопления в различные отрасли народного хозяйства.

Применение: Отопление, вентиляция и кондиционирование помещений (цехов) предприятий и организаций, торговых комплексов, складов, автосервисов. В технологических процессах сушки и окраски различных изделий и материалов



- официальный поставщик воздушонагревателей

**"ROBUR" (Италия) • "BIEMMEDUE" (Италия) • Саян - ВТР (Россия)**

(351) 790 - 50 - 68  
(343) 268 - 55 - 06

[www.kotlam.net](http://www.kotlam.net)  
[info@kotlam.net](mailto:info@kotlam.net)

**Челябинский  
межрегиональный  
Союз строителей**



некоммерческое партнерство  
**саморегулируемая организация**  
**СОЮЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ**  
Урала и Сибири

Тираж 700 экземпляров, отпечатано в ООО «Полиграфцентр»

Адрес: 454091, Челябинск, ул. Могильникова, 95. Телефон: 8 (351) 7298297



## ИНИЦИАТИВА ● ПОИСК ● РЕЗУЛЬТАТ

Координация действий по развитию строительного комплекса

Решение актуальных проблем строительной отрасли и отдельных предприятий

Наградная деятельность

Аналитическое и информационное обеспечение предприятий – членов Союза

Сотрудничество с другими общественными организациями

*Консолидация действий – осязаемый результат!*

Адрес: 454091, г. Челябинск, пр. Ленина 41-а. Дом архитектора, офис 15.

Телефоны (351) 266-10-22 (факс), 266-10-24. Электронная почта: souzechelstroy@454.ru, сайт: souzstroy74.ru