

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

НАУЧНО-ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ТЕХПРОГРЕСС»



Открытое Акционерное Общество «Научно-внедренческое строительное предприятие «Техпрогресс» основано в 1995 г., однако основной костяк рабочего коллектива сложился еще в 1991 г.

← Пресс-центр Центра лыжного спорта в г. Ханты-Мансийск



**Арутюнов
Игорь Сергеевич –
генеральный директор.**

Родился в 1952 г. В 1974 г. окончил факультет промышленного и гражданского строительства ТПИ. В 1979 г. поступил в аспирантуру НИИОСП по специальности «подземные сооружения, основания, фундаменты». В 1983 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме: «Повышение несущей способности свайных фундаментов в лессовых просадочных грунтах»; решением совета НИИОСП им. Н.М. Герсеванова г. Москва присуждена ученая степень кандидата технических наук. В августе 1983 г. назначен исполняющим обязанности заведующего лабораторией «Оснований и фундаментов в условиях сложного рельефа», в 1986 г. переведен на должность заведующего лабораторией «Свайных фундаментов» Среднеазиатского филиала НИИОСП в гор. Душанбе. В 1989 г. был приглашен в институт НИПИИНЖНЕФТЕГАЗ-СТРОЙ Миннефтегазстроя СССР гор. Сургута на должность заведующего отделом «Методов инженерной подготовки на слабых грунтах». В 1991 г. назначен заместителем директора по научной работе. С 1995 г. генеральный директор ОАО «НВСП «Техпрогресс» в г. Санкт-Петербурге. Член РОМГГиФ, советник АКАДЕМИИ ГОРНЫХ НАУК.

За последние десятилетие в отечественном фундаментостроении произошли большие перемены. Новое строительство и реконструкция существующих зданий и сооружений выполняются, как правило, в сложных инженерно-геологических условиях, в большинстве случаев как в крайне неблагоприятных условиях, так и в зонах непригодных для целей строительства. В связи с этим, разработаны новые технологические схемы, создано новое отечественное и зарубежное оборудование, позволившее кардинально изменить ряд технологических операций и резко повысить несущую способность современных фундаментов. С этой целью, для успешного выполнения геотехнических работ ОАО НВСП «Техпрогресс» обладает уникальным специальным оборудованием. На производственно-технической базе предприятия имеется, более 15-ти типов буровых машин и различных механизмов, имеющих свою рациональную область применения. Используются современные технологические разработки выполнения всего комплекса работ нулевого цикла. Технология устройства буровых свай выполняется в соответствии со Стандартом предприятия ОАО НВСП «Техпрогресс» – «Рекомендаций по применению буроинъекционных свай» – 2005 г. Выполнение работ основывается на использование инновационных технологий при изготовлении фундаментов и проведении геотехнических работ для освоения подземного пространства.

Основными видами деятельности фирмы «Техпрогресс» являются:

1. Специальные работы в грунтах.

Выполнение работ основывается на использование инновационных технологий при изготовлении свайных фундаментов и проведении геотехнических работ для освоения подземного пространства путем устройства:

- буровых свай повышенной несущей способности в слабых водонасыщенных грунтах;

- буроинъекционных свай при новом строительстве;

- буроинъекционных свай-усиления диаметром 150-300мм при реконструкции и аварийных ситуациях с использованием различных технических решений и методов производства работ с обеспечением повышения несущей способности существующих фундаментов;

- буровых свай в грунтоцементной оболочке;

- стены в грунте;

- укрепления грунтов основания;

- укрепления откосов и оползневых склонов.

2. Проектирование оснований и фундаментов.

В конкретных инженерных и гидрогеологических условиях выбирается наиболее рациональное техническое решение при новом строительстве, реконструкции или при аварийных ситуациях направленные на устройство или повышение несущей способности фундаментов. Сотрудники предприятия имеют значительный опыт выполнения специальных разделов проектов, в крайне неблагоприятных инженерно-геологических условиях при сложном напластовании грунтов, обладающих низкими прочностными свойствами.

3. Инженерно-геологические изыскания, включая полевые методы испытания фундаментных конструкций.

Наряду с традиционными методами применяется экспресс-метод комплексного зондирования, который особенно эффективен в условиях существующей застройки. Выполняются испытания фундаментных конструкций и производится оценка их качества неразрушающими методами.

На предприятии работают высококвалифицированные специалисты, обладающие опытом в области инженерных изысканий, проектирования и устройства оснований и фундаментов зданий и сооружений. Имеющийся опыт, производственный и интеллектуальный потенциал позволяют предприятию находить наиболее рациональные технические решения в сложных инженерно-геотехнических условиях при необходимой эксплуатационной надежности возводимого объекта и разумной стоимости работ.

Эффективность работы достигается за счет использования передовых методов, когда в рамках одного предприятия осуществляется комплексный подход, включающий:

- изучение инженерно-геологических условий строительной площадки современными методами;

- оптимальное проектирование оснований и заглубленных сооружений;

- строительство с применением современных технологических разработок в области геотехники.

Как показал опыт, такой подход оптимален. Он позволяет предлагать и осуществлять наиболее экономичные и эффективные решения. Только комплексный подход позволяет осуществлять наиболее рациональные и надежные решения в фундаментостроении. В ряде преимуществ следует особо отметить достижение серьезной экономии времени, и соответственно повышение инвестиционной привлекательности осваиваемых объектов за счет их ускоренного ввода.

Успешному решению сложных фундаментных проблем способствует, наравне с комплексным подходом, выполнение работ на всех этапах на основе учета передового зарубежного и отечественного опыта,

новейших научно-технических достижений и разработок, творческое сотрудничество с ведущими научно-исследовательскими институтами (ФГУП «Научно-исследовательский центр «Строительство», НИИОСП, ЦНИИСК, НИИЖБ, ВНИИГ, «Фундамент-проект», «Гидроспецпроект» и др.), учебными ВУЗами (СПбГАСУ, Петербургский ГУПС, МИЖТ, ЛПИ и др.), отечественными строительными фирмами.

Главный офис предприятия находится в Санкт-Петербурге по адресу пр. Солидарности д.3 к.3. Производственно-техническая база находится во Всеволожском районе Ленинградской области, где расположен парк строительной техники, ремонтные мастерские, склад оборудования и строительных материалов.

На сегодняшний день уже сформировался дружный, работоспособный коллектив, оперативно решающий достаточно сложные геотехнические проблемы в крайне неблагоприятных инженерно-геологических условиях с конкретной реализацией принятых проектных решений в практике строительства.

Эксплуатация современных зданий и сооружений со значительными сосредоточенными нагрузками показывает, что наиболее надежными и экономически целесообразными, в большинстве случаев, являются фундаменты глубокого заложения. В настоящее время наибольшее применение нашли буровые железобетонные сваи, изготавливаемые различными специализированными организациями. Технология устройства, которых практически повсеместно отличается как небольшими, так и существенными приемами и особенностями, но и новым подходом, связанным с возможностями применяемого оборудования. В этих условиях проектным организациям крайне затруднительно учитывать область

Работы на объекте производятся с помощью машин БМ-818 и УБГ-СГ-5332 «Беркут»



рационального применения того или иного метода устройства свайных фундаментов для конкретной строительной площадки. ОАО НВСП «Техпрогресс» имеет проектный отдел, – говорит генеральный директор предприятия Игорь Сергеевич Арутюнов. В задачи которого входит проектирование оснований и заглубленных сооружений не только с учётом действующих нагрузок в условиях существующей застройки, но и учитывать технологические особенности применяемого на предприятии оборудования. Использование современных геотехнических приемов позволяет не только стабилизировать осадки аварийных зданий и сооружений, имеющих недопустимые деформации от неучтенных нагрузок, но и, при необходимости, повысить несущую способность фундаментов для обеспечения эксплуатационной надежности реконструируемых сооружений.

Ведущую роль в формировании производственного плана предприятия имеет строительный отдел, который также имеет несколько участков, в том числе в г. Сочи, г. Сургуте и Ханты-Мансийске. Санкт-Петербургский участок – самый крупный на сегодняшний день. Более 80 специалистов рабочих специальностей и около 25 инженерно-технических работников решают и реализуют на практике проблемы геотехники. Для обеспечения эксплуатационной надежности возводимых зданий и сооружений необходимы нетрадиционные технические решения, используемые в мировой практике фундаментостроения в сочетании с новыми инновационными решениями.

Важным этапом в обеспечении качества изготовления буровых свай является технология их изготовления, которая тесным об-

разом связана с геотехническими особенностями осваиваемой (застраиваемой) территории. Учитывая сложные инженерно-геологические условия площадок строительства в различных сейсмических регионах, при разработке проекта производства работ (ППР) используются наиболее приемлемые для данных условий способы устройства свай. Технология обустройства свай выполняется в соответствии со Стандартом предприятия [ОАО НВСП «Техпрогресс»], а также с учетом «Технологического регламента по устройству буроинъекционных свай в слабых грунтах», согласованного с ГУП НИИ-ОСП им.Н.М.Герсеванова. Отличительной особенностью технологии является формирование тела сваи под избыточным давлением самого материала ствола сваи (мелкозернистого бетона), подаваемого в затрубное пространство до извлечения бурового снаряда и в процессе его подъема. Это позволяет не только обеспечить устойчивость стенок скважин в сложных инженерно-геологических условиях строительной площадки, но и существенно увеличить несущую способность свай. Использование технологических приемов по устройству буроинъекционных свай позволяют осуществлять оптимальное устройство армированных массивов и коробчатых фундаментов глубокого заложения.

Накопленный производственный опыт с использованием инновационных технологий на базе используемого технологического оборудования позволяет осуществлять различные комплексные геотехнические работы.

Разработанные технологические приемы ОАО НВСП «Техпрогресс» позволяют существенно увеличить фактическую не-

сущую способность свайных фундаментов по сравнению с расчетными значениями. Изготовление буронабивных свай на объекте осуществляется в соответствии с технологическим регламентом, разработанным на основе Стандарта предприятия.

Для повышения научного и инженерно-технического уровня работники фирмы обеспечиваются специальной технической литературой, участвуют в выставках, конференциях, стажированы в передовых организациях и т.п. Проводится обучение на местах, без отрыва от производства. Так, только за последний год десять человек успешно сдали экзамен и получили дополнительную профессию бурового мастера. За годы существования фирма вырастила много высококлассных специалистов, некоторые получили вторую специальность.

ОАО НВСП «Техпрогресс», одновременно выполняет работ на нескольких строительных площадках в разных районах города и в сложных инженерно-геологических условиях с учетом сейсмических воздействий в различных регионах РФ.

На производственно-технической базе выполняется весь комплекс работ отвечающий за исправность всего парка отвечающего механизмов и оборудования. За период работы проявил себя как грамотный, рачительный хозяин, пользующийся заслуженным уважением всего коллектива. Успешно трудится на благо общего дела и главный бухгалтер предприятия И.А. Демидова.

Низкий уровень цен, а стоимость работ на 20-40% ниже, чем у конкурентов, достигается за счёт обоснованных принятых технических решений и комплексного подхода к работам с использованием отечественной техники. Налажено тесное сотрудничество с российскими производителями оборудования. Среди поставщиков – ЗАО «Геомаш» в г. Щегры Курской области, ООО «Современная Буровая Техника» из Москвы, «Алапаевский экспериментальный завод», ОАО «Скуратовский экспериментальный завод» из г. Тула.

Вся используемая техника принадлежит фирме. Есть собственные буровые установки на гусеничном ходу, базе автомобилей ЗИЛ, КАМАЗ и Урал, автомобильные краны, бульдозеры. Учитывая, что в настоящее время зачастую ведется межквартирная застройка при полном отсутствии инженерных коммуникаций, для выполнения всего комплекса работ нулевого цикла предприятие имеет пять электрических подстанции мощностью 60-80 кВт, металлические емкости от 5,0 до 12,0 куб.м, водовозы и внутримплощадочные растворобетонные узлы. Данные особенности обеспечивают возможность вы-

Буровые работы. Комплекс жилых домов на Ленинском пр. у больницы Костюшко



полнение работ в различных регионах РФ с учетом специфических особенностей строительных площадок.

Материалы также закупаются у отечественных предприятий – это ЗАО «Компания Мульти-саунд», ООО «Гефест», «Стройрест-25», ООО «ТПК Строй», «Металлхозторг», «Минимакс», «Севзапметалл», «Эй-СиСи Индустри Петробетон», Торговый дом «Контакт-ИКПО» и многие другие.

За время своего существования «Техпрогресс» выполнил работы уже более, чем на сотне объектов. В частности, ни одна ведущая стройка в Ханты-Мансийске (в крайне неблагоприятных инженерно-геологических и суровых климатических условиях) не обходилась без самого активного участия фирмы. Это такие объекты, как:

Аэропорт в г. Ханты-Мансийск (1994-1999 гг.), где были выполнены работы по уточнению инженерно-геологических условий при строительстве и выполнялись функции заказчика по контролю качества укладки искусственных оснований земляного полотна возводимой взлетно-посадочной полосы, а также других ответственных объектов.

Центр лыжного спорта (1997-2001 гг.), были выполнены комплексные инженерно-геологические изыскания, разработан проект и выполнены фундаменты подпорной стенки стрельбища. Кроме того, был подготовлен проект и осуществлены в сжатые сроки строительные работы в условиях сложного рельефа по устройству свайного основания «Пресс-центра». При крайне низких температурах (-40-48 градусный мороз) выполнены буринъекционные сваи для «Командных комнат».

Также выполнены комплексные работы по повышению несущей способности фундаментов реконструируемых и вновь возводимых объектов:

- здание правительства Ханты-Мансийского автономного округа;
- здание Государственной думы Ханты-Мансийского АО;
- здание окружное прокуратуры;
- инженерный корпус кино- видео обслуживания;
- окружная типография;
- здание краеведческого музея;
- памятный знак первооткрывателям Сибири;
- купол школы искусств и др.

Активно участвует «Техпрогресс» и в строительстве объектов в Санкт-Петербурге.

На протяжении последних лет ОАО НВСП «Техпрогресс» достаточно плодотворно работает на объектах г. Санкт-Петербурга. Среди значимых объектов можно выделить выполнение комплекса работ нулевого цикла по устройству восточной



Свайные работы, строительство объекта на Дачном пр.

террасе (подпорная стена и Воронихинская лестница) Константиновского дворца Дворцово-паркового ансамбля «Стрельна», по пристрою Большого драматического театра, по устройству свайного основания конференц-зала пивоваренного завода «Балтика», и др.

За период 2005-2006 г были выполнены свайные фундаменты на 34 объектах различного назначения. В 2006г были выполнены работы по устройству свайных полей на 23 объектах г. СПб, при этом было выполнено около 130 км свайных фундаментов различного диаметра и глубины заложения.

Только на объектах «ЛЭК-строительная компания №1» было изготовлено – 4 679 буровых свай, общей длиной 85 км по технологии ОАО НВСП «Техпрогресс» различного диаметра (350, 400, 450мм) и глубиной заложения (от 11,0 до 23,0 м) с учетом расчетных нагрузок (от 60 до 130 тонн) в сложных инженерно-геологических условиях. Оценка несущей способности изготовленных нами свайных фундаментов всегда производится независимой организацией (ПКТИ). Наше предприятие всегда выдерживает свои договорные обязательства. Работа выполняется в сжатые сроки. Кроме этого, нами предлагаются надежные технологические решения, обеспечивающие экономическую эффективность для ЗАКАЗЧИКА.

Одним из последних примеров является выполнение свайного поля на объекте: «СПб ул. Ушинского 47/33-35», заказчик «ЛЭК-Строительная компания №1». Проектным решением было предусмотрено устройство буронабивных свай диаметром 600мм. Выполненный анализ инженерно-геологических условий строительной площадки с учетом накопленного ОАО НВСП «Техпрогресс» опыта по устройству свай в слабых водонасыщенных грунтах показал, что для восприятия проектной нагрузки вполне достаточным является устройство

свай диаметром 450 мм той же длины, что и было нами реализовано на практике.

На все выполненные предприятием работы дается гарантия, качество обеспечено в соответствии с ГОСТ, СНиП и прочими действующими нормативными документами.

Фирме доверяют крупные, значимые объекты. Качество работ с учетом выполнения договорных обязательств позволило приобрести постоянных заказчиков, деловых партнеров. ОАО «Научно-внедренческое строительное предприятие» Техпрогресс является членом: «РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ по сейсмостойкому строительству»: «Российского общества по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению» и Санкт-Петербургского Союза строительных компаний «Союзпетрострой». Выполненные ОАО НВСП «Техпрогресс» работы, с учетом полученных на них положительных отзывов заказчиков, получили высокую оценку экспертного центра НИИОСП им. Н.М. Герсеевича и решением конкурсной комиссии, более 10-ти лет (с 1996г) подряд вносятся в реестр «лучших фирм и организаций в области фундаментостроения» и Реестр Федерального лицензионного центра при Госстрое РФ.

«Техпрогресс» заинтересован в приобретении новых партнёров в области внедрения в производство научных разработок, подготовки специалистов, участия в научной жизни. Приглашаются к сотрудничеству все заинтересованные ВУЗы, НИИ и производственные предприятия.



**193312, Санкт-Петербург
пр. Солидарности, д. 3,
корп. 3
Тел.: (812) 584-48-29
Факс: (812) 580-85-18**

