



С. В. Маршев,  
генеральный директор  
ЗАО «НИиПИ экологии города»,  
К. Г. Н.

# Наступление по всем фронтам

Прошедший 2009 год был трудным для строительной отрасли нашей страны. Инвесторам, генеральным заказчикам, проектировщикам, изыскателям и, конечно, генеральным подрядчикам пришлось работать в новых, очень сложных организационных, финансовых и управленческих условиях. Некоторые организации не пережили этот год, а многие пережили его формально. Накопленные ими материальные резервы закончились, а задолженности перед контрагентами таковы, что они фактически являются колоссами на глиняных ногах и готовы уйти с рынка после одного-двух серьёзных кредиторских требований.

Работа большинства согласующих и экспертных органов была направлена не только на контроль полноты, достоверности, качества проектной документации, но и на поиск решений по снижению сметной стоимости строительства объектов. Экспертизы безжалостно «срезали» расходы по всем статьям, где не было железного обоснования необходимости выполненных проектных и изыскательских работ или отсутствовали альтернативные, более дешёвые решения по строительству объектов.

О стратегии, которая помогла ЗАО «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт экологии города» (ЗАО «НИиПИ ЭГ») удержаться на рынке, рассказывает его генеральный директор, к.г.н. Сергей Викторович Маршев.

Беседовала И.Р. Бордунова.



**Сергей Викторович, каким для вашей организации был 2009 год?**

Непростым. Но именно в этих непростых условиях подтвердилась актуальность и значимость инженерных изысканий для всего строительного процесса. Они оказались одинаково важными на всех стадиях проектной деятельности, от разработки территориальных комплексных схем развития территорий и генпланов городов и поселений до проектирования отдельных объектов. Результаты инженерных изысканий во многом определяют выбор планировочных и проектных решений, а также стоимость строительства объектов и освоения территорий.

**«...если изыскательская организация имеет соответствующие разрешения, оборудование и персонал, то чем комплекснее заказ, тем выгоднее и ей, и заказчику».**

Специализированным организациям пришлось проводить изыскания в новых, сложных обстоятельствах. Пережить 2009 год без серьёзных потерь, тем более улучшить своё положение на рынке, смогли далеко не все. Но ЗАО «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт экологии города» с оптимизмом входит в 2010 год. Поводом такого настроения является объём своевременно и качественно выполненных в 2009 г. работ, сбалансированная и адаптированная к новым условиям система расходов организации и неплохой портфель заказов на начало 2010 г., многие из которых получены от заказчиков, которые работали с нами ранее и имели возможность оценить качество наших услуг.

**Что позволило ЗАО «НИИПИ ЭГ» не только сохранить, но и увеличить свои доходы?**

Для достижения этого результата в изыскательских подразделениях института пришлось реализовать ряд стратегических и тактических мероприятий, которые привели к повышению комплексности предоставляемых услуг.

Заказчику всегда выгоднее заказывать работу «под ключ» одному подрядчику. Это избавляет его от необходимости выполнять дополнительные работы по нескольким направлениям, увязывать сроки их проведения, контролировать результаты работ разных субподрядчиков и т. д. Кроме того, заказчик имеет возможность торговаться о цене работ: если организация-исполнитель выполняет на одном объекте несколько технологических операций, соответствующие позиции сметы могут быть откорректированы в сторону уменьшения.

Подрядчик в случае выполнения комплексного заказа своими силами тоже немало выигрывает. Во-первых, он обеспечивает свое изыскательское подразделение большими объёмами заказов и, соответственно, больше зарабатывает. Во-вторых, получает возможность оптимизировать выполнение работ, снизить их себестоимость и гибко действовать в пределах установленного срока. В-третьих, (и это очень важно в нынешних условиях) подрядчик существенно уменьшает свою задолженность перед субподрядчиками.

Таким образом, если изыскательская организация имеет соответствующие разрешения, оборудование и персонал, то чем комплекснее заказ, тем выгоднее и ей, и заказчику.

**Какие меры позволили институту повысить эффективность работ в области изысканий?**

Чтобы повысить комплексность изыскательских услуг, ЗАО «НИИПИ экологии города» в IV квартале 2008 г. и в 2009 г. сделало следующее:

- приобрело и запустило в эксплуатацию передвижную лабораторию для оперативного контроля атмосферного воздуха, оборудованную новейшим газоаналитическим автоматическим комплексом Environment S.A. (Франция);
- приобрело полевое и лабораторное оборудование для определения степени газогеохимической опасности толщи насыпных грунтов;
- организовало соответствующие полевые и лабораторные подразделения для выполнения исследований компонентного

состава диссипирующего в приземную атмосферу свободного грунтового воздуха и биогаза;

- приобрело отечественное камнерезное и зарубежное прессовое оборудование для работы со скальными грунтами;
- организовало выполнение соответствующих исследований в рамках инженерно-геологической лаборатории института;
- приобрело новую установку статического зондирования производства фирмы GeoMiel equipment (Нидерланды) для проведения полевых испытаний грунтов до глубины 50 м и модульного использования при проведении статического зондирования в труднодоступных для подъезда техники местах, в том числе внутри помещений.

#### **Какие виды изысканий выполняет Институт экологии города? Являются ли они комплексными?**

Наш институт выполняет:

- Комплексные инженерно-геологические изыскания, включающие:
  - бурение инженерно-геологических и гидрогеологических скважин самоходными буровыми станками ПБУ-2, АВБ-2, УРБ2А-2, УРБ-2А-2Д, УРБ-2А-3Д, ЛБУ-50 и малогабаритными установками УМБ-5М;
  - полевые испытания грунтов методом статического зондирования с комплектами оборудования ПИКА-15, ПИКА-17, ТЕСТ-К2-250М и вертикальными статическими нагрузками (штамп) IV типа (винтовой  $S = 600 \text{ см}^2$ ) в соответствии с ГОСТом 20276-99 для определения следующих показателей деформируемости грунтов (модуля деформации для крупнообломочных, глинистых и органо-минеральных грунтов, характеристик просадочности для глинистых грунтов при испытаниях с замачиванием);
  - лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов, а также химического состава проб подземных вод, в том числе с использованием компрессионных и сдвиговых приборов автоматизированного комплекса «АСИС» (производство «ГЕОТЕК», Россия) и сдвиговые испытания на стабилометрах производства фирмы GIESA (Германия)

(влажность, объёмный вес, удельный вес, пористость, коэффициент пористости, степень влажности, объёмный вес в максимально рыхлом и плотном сложениях, пластичность, консистенция, гранулометрический состав, размокание, коэффициент фильтрации, сжимаемость, просадочность, набухание, относительное давление набухания, усадка грунтов, сопротивление сдвигу методами одноплоскостного среза, определение химического состава природных вод, коррозионная активность грунтов и природных вод по отношению к стали, бетону, свинцу и алюминию, анализ водной вытяжки (засоленность), содержание органических веществ в грунтах и т. д.

- оборудование сети режимных скважин для проведения гидрогеологических наблюдений и мониторинга;
- камеральную обработку материалов полевых и лабораторных исследований, составление отчётной технической документации.
- Комплексные инженерно-экологические изыскания, состоящие из комплексного обследования и оценки экологического состояния компонентов природной среды — почв, грунтов, донных отложений, поверхностных и подземных вод, грунтового воздуха и растительности.

Проведение комплекса полевых и лабораторных работ в Центре прикладных эколого-аналитических исследований позволяет установить следующие показатели:

- в почвах, грунтах, донных отложениях: кадмий, свинец, медь, цинк, никель, кобальт, марганец, хром, железо, ртуть, водородный показатель, удельная электрическая проводимость, массовая доля бензопирена, массовая доля нефтепродуктов, подвижные соединения фосфора и калия, гидролитическая кислотность, органическое вещество, сумма поглощённых оснований, обменный кальций, обменный магний, нитраты, обменный аммоний, нитриты, нитраты, хлориды, сульфаты, фосфаты, ионы карбоната и бикарбоната, калий, натрий, кальций, магний, железо общее, азот аммонийный, бактерии группы кишечной



палочки, энтерококки, сальмонеллы, яйца и личинки гельминтов;

- в природных и сточных водах: железо, марганец, медь, никель, цинк, кобальт, хром, мышьяк, ртуть, кальций, магний, натрий, калий, литий, водородный показатель, БПК<sub>5</sub>, ХПК, перманганатная окисляемость, взвешенные вещества, сухой остаток, жёсткость, неорганические вещества: нитрит ионы, аммония ионы, гидрокарбонаты, фосфаты, общий фосфор, сульфаты, хлориды, нитраты, бромиды, азот нитратный, азот аммонийный, азот нитритный, полициклические ароматические углеводороды, нефтепродукты, общие колиформные бактерии, термотолерантные колиформные бактерии, общее микробное число при 22 и 37 °С, споры сульфитредуцирующих клостридий;

распространения, мощность и состав загрязнения компонентов природной среды. Даются оценка характеров и уровней химического и биологического загрязнений компонентов природной среды, степени газогеохимической опасности, комплексная оценка экологического состояния территории, выполняется зонирование территории с оконтуриванием загрязнённых участков и разработка рекомендаций по возможности использования компонентов природной среды. Результатом таких работ является Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям и Заключение ТУ Роспотребнадзора и Государственной вневедомственной экспертизы.

■ Дендрологические работы, включающие в рамках инженерно-экологических изысканий и проектирования:

- разработку дендропланов и перечётных ведомостей существующих зелёных насаждений;
- определение фитосанитарного состояния зелёных насаждений, выявление болезней и вредителей деревьев и кустарников;
- разработку комплексов мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями, методов и приёмов санации насаждений;
- выполнение проектов освоения лесов.

**«...наш институт способен собственными силами выполнить весь комплекс изыскательских работ для объектов любого уровня сложности (ответственности), расположенных на любых территориях».**

- в атмосферном воздухе населённых мест и санитарно-защитных зон, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах: азота оксид, азота диоксид, аммиак, серы диоксид, сероводород, метан, лёгкие углеводороды (СН<sub>1</sub>-СН<sub>5</sub>) суммарно, углерода оксид, углерода диоксид, пыль РМ 10, азот, водород, кислород;

- в грунтового воздухе и биогазе: сероводород, метан, лёгкие углеводороды (СН<sub>1</sub>-СН<sub>5</sub>) суммарно, углерода диоксид, азот, водород, кислород.

■ Комплекс радиологических изысканий, включающий гамма-съёмку местности, измерение содержания (удельной активности) радионуклидов в почвах, грунтах и образцах различных строительных материалов и отходов, определение объёмной активности радона на территориях и в помещениях.

По результатам перечисленных работ камеральная группа определяет границы

Институт имеет отдел геодезии и картографии, оснащённый электронным оптико-механическим геодезическим оборудованием фирмы Nikon (Япония), GPS-оборудованием фирмы Trimble (США) и программными комплексами «CREDO-II. Трансформ, DAT, Нивелир», «CREDO-III. Топоплан, Конвертер, Объёмы», «Геосмета». Отдел выполняет практически все виды геодезических изысканий, включая определение инсоляционного режима объектов плотной застройки.

Таким образом, наш институт способен собственными силами выполнить весь комплекс изыскательских работ для объектов любого уровня сложности (ответственности), расположенных на любых территориях. Это подтверждает «портфолио» наших работ, опубликованное на сайте НИИПИ ЭГ. Нам удалось добиться таких результатов за счёт ускорения реализации продуманной

долговременной политики развития изыскательского направления деятельности института, откорректированной в свете последних изменений в экономике.

#### **Что было сделано для того, чтобы поднять профессиональный статус института?**

До 31 декабря 2009 г. институт выполнял изыскательские работы согласно полученным лицензиям. Но в связи со вступлением в силу с 1 января 2010 г. изменений, внесённых в Градостроительный кодекс Российской Федерации, любая организация, осуществляющая деятельность, оказывающую влияние на безопасность объектов капитального строительства, должна стать членом зарегистрированной в Реестре Ростехнадзора Саморегулируемой организации (СРО) и получить Допуски к выполнению конкретных видов работ.

В 2009 г., проделав большую и кропотливую работу, институт стал членом СРО «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства» и получил Допуск, позволяющий выполнять шесть видов изысканий, причём как для объектов нормального, так и повышенного уровней ответственности.

В связи с расширением сферы деятельности, плановой заменой старого оборудования на принципиально новое, началом выполнения новых видов исследований в 2009 г. ЗАО «НИИПИ ЭГ» получило новые и внесло изменения в следующие сертификаты и аттестаты аккредитации:

- Аттестат аккредитации (РОСС RU.0001.516925) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, Аттестат аккредитации (ГСЭР.РУ.ЦОА.613) и Лицензию (ГСЭН.1.18.279) Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на техническую компетентность и независимость;
- Аттестат аккредитации в системе аккредитации лабораторий радиационного контроля Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № САРК RU. 0001.441610, действительный до 15.06.2014 г.

- Свидетельство оценки соответствия испытательной лаборатории физико-механических испытаний грунтов и материалов № СД-71 требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2006.

Кроме того, институт регулярно принимает участие в контрольных межлабораторных исследованиях и осуществляет поверку приборов, получая соответствующие сертификаты.

Не менее важным является подтверждение квалификации сотрудников изыскательских подразделений. В 2009 г. обучение и переподготовку в государственных учреждениях, на курсах повышения квалификации, курсах обучения новым методам полевых и лабораторных исследований, камеральной обработки и расчётов прошли более 50 наших сотрудников, получивших персональные сертификаты и удостоверения. Утвержден план обучения и переподготовки кадров на первую половину 2010 г.

В 2010 году институт готов без каких-либо оговорок подтвердить заказчикам и контролирующим органам свои компетентность и профессионализм и предоставить Допуски на выполнение изыскательских работ, определённые действующим законодательством Российской Федерации.

#### **Как вы решили проблему уменьшения количества заказов, возникшую в связи со спадом в сфере строительства?**

Уже в конце 2008 г. стало ясно, что в Москве объёмы работ по строительству объектов городского заказа, не говоря уже об изысканиях и проектировании, в 2009 г. будут существенно меньше, чем планировалось. В течение первой половины 2009 г. несколько раз проводились урезания бюджета столичного стройкомплекса, существенно сокращались адресные перечни объектов строительства. Весь 2009 г. фактически был спроектирован в конце 2008-го — начале 2009 гг., а также частично освоен 2010 г. Большинство коммерческих заказчиков достраивало начатое, новые объекты были единичными. Не лучше складывалась ситуация в Московской области и других регионах.

**В 2009 г. обучение и переподготовку прошли**

**более  
50**

**наших  
сотрудников,  
получивших  
персональные  
сертификаты  
и удостоверения.**

В этих условиях институт реализовал ряд мер, позволивших получить дополнительные объёмы работ и привлечь новых заказчиков, о которых в прежние, «сытые» времена мы даже не думали, потому что были постоянно загружены городскими заказами.

Во-первых, институт стал активно участвовать в конкурсах, аукционах и котировках на выполнение проектных и изыскательских работ как по Москве, так и по всей России — от Калининграда до Сахалина. К сожалению, удалось выиграть не все, что хотелось, но мы получили дополнительные объёмы заказов, в том числе по новым направлениям, связанным с инвентаризацией и контролем источников загрязнения атмосферного воздуха.

Во-вторых, мы начали активнее и целенаправленнее осваивать нишу негосударственных и частных заказчиков. Да, объёмы здесь небольшие, однако задачи разнообразные, и их довольно много, от заверочных скважин под строительство частных коттеджей, изысканий на воду, замеров уровней загрязнения атмосферного воздуха на участках или в квартирах до разработки проектов освоения лесов, взятых в долгосрочную аренду. Конечно, общение с мелкими заказчиками — дело хлопотное, но оно даёт хорошие результаты: позволяет зарабатывать деньги и заполнять полезной деятельностью неизбежные перерывы в работе по крупным объектам, а также расширять области профессиональной деятельности.

В 2009 г. одним из элементов этой стратегии было участие института в проведении изысканий по программе «Народный гараж». Условия договора требовали выполнения для каждого из наземных гаражей вместимостью от 100 до 500 машино-мест полного комплекса инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий в двухнедельный срок с момента получения заявки и материалов; самостоятельного получения всех разрешений и согласования результатов, причём отсрочка оплаты составляла 3 месяца с момента сдачи работы. Наш институт справился с этими задачами, выполнив комплексные изыскания для десятков объектов, расположенных в Северо-Восточном, Восточном

и Юго-Восточном административных округах Москвы. Не могу не отметить, что такие объёмы изысканий можно было выполнить, только будучи единственным исполнителем всех видов изыскательских работ, имеющим все виды необходимого оборудования и не зависящим от проблем и условий субподрядчиков.

В-третьих, институт заключил рамочные договоры с рядом изыскательских организаций на широкий перечень лабораторных исследований, которые обеспечили дополнительный приток заказов.

### **Пришлось ли руководству института пересматривать ценовую политику?**

Когда в январе 2009 г. мне показали рекламу одной изыскательской компании, кинувшей клич «У нас антикризисные меры — всё с коэффициентом 0,59», я посмеялся, но призадумался. Так оно и вышло: сейчас на большинстве объектов приходится работать с бюджетным коэффициентом. Однако у нашего института и раньше были договорённости с отдельными крупными коммерческими заказчиками о применении понижающих коэффициентов (0,7, 0,75, 0,8) на большие комплексные заказы на проектные и изыскательские работы.

Сейчас мы убедились, что привлечь заказчика можно и по-другому — доказав ему свой профессионализм и серьёзный подход к делу на этапе обсуждения объёмов и стоимости работ. Например, при рассмотрении смет на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания важно показать, что принятые объёмы удовлетворяют и генпроектировщика, и экспертизу; что расценки не завышены и не занижены, а определены с учётом оперативно собранных данных о проектируемой территории и результатов её рекогносцировочного обследования. Тогда после заключения договора у заказчика не будет неприятных сюрпризов, связанных с необходимостью проведения новых видов или дополнительных объёмов работ, а также с существенным изменением их сметной стоимости.

### **Пришлось ли вам искать новые, соответствующие кризисным условиям фор-**

### **мы взаимодействия с субподрядчиками и согласующими инстанциями?**

Несмотря на сложность 2009 года, временами нагрузка на изыскательские подразделения была такой интенсивной, что справиться с ней самостоятельно, без срыва сроков, было невозможно. В этих условиях для выполнения части полевых работ (например, бурения скважин или статического зондирования) институт привлекал проверенных, имеющих необходимые лицензии субподрядчиков. Но полевыми геологами выступали наши сотрудники, наши же специалисты выполняли лабораторные и камеральные работы. Такой подход позволял нам контролировать качество на всех этапах работ и на 100% выполнять обязательства перед заказчиками.

Другой вариант субподряда — привлечение специализированных организаций для геофизических исследований, однако мы пользовались им нечасто, только при работе над большими и сложными объектами. Третий вариант субподряда — привлечение согласующих организаций, которые, как правило, не дают свои согласования без оплаты.

В спокойное, стабильное время институт оплачивал многие субподрядные работы из собственных средств, которые затем возмещалась за счёт денег, поступающих от заказчиков. Однако в нынешние времена, когда оплата задерживается на срок от нескольких месяцев и более, институт не может позволить себе такую роскошь. Поэтому мы перешли в отношениях с субподрядчиками на условия приёма и оплаты выполненных работ, идентичные нашим генеральным договорам, а с согласующими организациями заключили рамочные договоры с условием отсрочки оплаты. В результате все оказались довольны — ведь лучше иметь работу и получать за неё деньги, хоть и с задержкой, чем не иметь ничего.

### **Можно ли сказать, что кризис пошёл на пользу вашей организации?**

За прошедший год институт смог адаптироваться, выжить и продолжить развитие в непростых организационных, финансовых

и управленческих условиях. Нам удалось не только стабилизировать финансовую систему, но и расширить своё присутствие на рынке, начать освоение новых направлений деятельности, причём не только в области изысканий.

**«Институт сохранил практически всех своих сотрудников, и не просто сохранил, а сумел повысить их профессиональный уровень, привлечь к рационализации производства, оптимизации работ и затрат».**

Институт сохранил практически всех своих сотрудников, и не просто сохранил, а сумел повысить их профессиональный уровень, привлечь к рационализации производства, оптимизации работ и затрат. Мы разработали гибкую систему получения заказов и создали собственную стратегию выживания, элементы и принципы которой закладывались ещё в спокойные времена, но стали очень актуальными и помогли институту выжить и продолжить развитие именно в период кризиса. Думаю, наш опыт может быть полезен другим компаниям.

### **Сергей Викторович, какой совет вы могли бы дать заказчикам инженерных изысканий?**

В нынешних условиях грамотный заказчик должен оценивать организацию-изыскателя по критериям её соответствия современным требованиям; степени самостоятельности выполнения поставленных перед ней задач; рациональности затрат на проведение инженерных изысканий; адекватности соотношения «цена–качество» планируемых работ. Не менее важным является то, насколько успешно организация-изыскатель зарекомендовала себя в течение 2009 г.

Если следовать этим советам, можно не только оптимизировать затраты на изыскательские работы, но и приобрести надёжных деловых партнёров. ■■