



КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ МАС ГНБ В ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДНИХ 11 ЛЕТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ МОНИТОРИНГ ПОСТСОВЕТСКОГО РЫНКА ГНБ И НА ЭТОЙ ОСНОВЕ ПУБЛИКУЕТ ЕЖЕГОДНОЕ АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ОХВАТЫВАЮЩЕЕ ВСЕ ОСНОВНЫЕ ЕГО СЕГМЕНТЫ.

А.И. Брейдбурд, президент МАС ГНБ, генеральный директор ООО «Нефтегазспецстрой»/ГК «ЮНИРУС»

ИТОГИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основные направления работы предприятий-членов МАС ГНБ в 2013 году, учитывая современные условия

Прошел еще один год нашей напряженной целенаправленной деятельности по внедрению техники и технологии ГНБ в практику работы современного строительного комплекса.

2013 год был весьма непростым для предприятий, эксплуатирующих технику и технологию ГНБ при бестраншейном строительстве подземных коммуникаций различного назначения.

Основными его доминантами применительно к нашей подотрасли строительного комплекса стали:

- Резкое усиление конкуренции между предприятиями, эксплуатирующими комплексы ГНБ классов мини и миди, за получение заказов на бестраншейное строительство подземных коммуникаций во всех сегментах рынка ГНБ. Это, естественным образом, только усилило в 2013 г. негативные тенденции, характерные для постсоветского рынка ГНБ в последние годы.

Я имею в виду, прежде всего усиление диктата заказ-

чика в области ценообразования на наши работы и беспрецедентный демпинг цен на них со стороны борющихся за выживание предприятий, эксплуатирующих технику ГНБ. Результат – существенное снижение цен, рост количества фактов работы ниже себестоимости или на ее предельно минимальных значениях.

- Все вышеописанные события происходили на фоне дальнейшего роста числа эксплуатируемой техники ГНБ класса мини за счет приобретения ее в основном у китайских производителей и роста числа непрофессиональных предприятий – участников рынка ГНБ.

Это, в свою очередь, естественно, привело к количественному росту аварий, начатых и незавершенных строительных объектов, поврежденных коммуникаций и прочих атрибутов, сопутствующих неквалифицированным и необученным подрядчикам.

На этом фоне продолжало расти число регионов, прежде всего в Центральном, Приволжском и Уральском

федеральных округах РФ, где количество комплексов ГНБ класса мини уже объективно превышает требуемое, чтобы выполнять работы по технологии ГНБ, необходимые для данных территорий.

- В сегменте комплексов ГНБ классов макси и мега прошедший год характеризовался дальнейшей сверхконцентрацией заказов на переходы большой длины и большого диаметра среди узкого, к сожалению, фиксированного круга генеральных подрядчиков для строительства линейной части трубопроводов и нефтегазотранспортных систем и, как следствие этого, еще более узкого круга предприятий-подрядчиков ГНБ.

- Все эти процессы происходили при существенном снижении курса рубля относительно американского доллара и основных европейских валют.

Комплексы ГНБ, эксплуатируемые нашими предприятиями – импортные, буровой инструмент, расходные материалы, локационные системы – тоже импортные, запасные части, узлы и вспомогательное оборудование, как правило, производятся тоже не в рублевой зоне.

Таков, в общих чертах весьма негативный для дальнейшего динамичного развития наших предприятий объективно сложившийся фон, на котором мы работаем в настоящее время.

Однако у предприятий-членов МАС ГНБ хорошие давние традиции по мобилизации всех внутренних ресурсов для преодоления объективно сложившихся трудностей ... Уверен, что так будет и в текущем 2014 г.

В связи с вышеизложенным несомненный интерес для специалистов отрасли представляет анализ текущего состояния бестраншейного строительства подземных коммуникаций различного назначения по технологии ГНБ и пути дальнейшего развития нашей техники и технологии.

Характеристика участников исследования и эксплуатируемой ими техники ГНБ

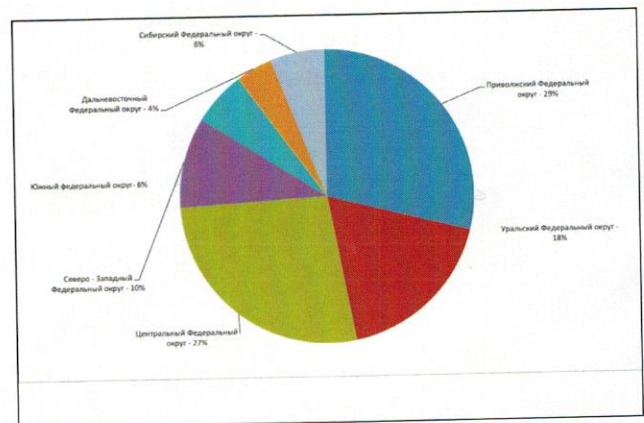
В исследовании приняли участие предприятия из пяти стран: Российской Федерации, Украины, Белоруссии, Литвы, Казахстана. Наиболее полно были представлены предприятия России.

В опросе по итогам работы в 2013 г. участвовали организации, дислоцированные на огромной территории семи Федеральных округов РФ – от Владивостока на востоке до Калининграда на западе.

Распределение участников исследования в разрезе Федеральных округов представлено на диаграмме 1.

Компетентность респондентов опроса по итогам работы отрасли в 2013 г., несомненно, подтверждается тем фактом, что 55% респондентов являются специализированными предприятиями по бестраншейному

Диаграмма 1. Распределение участников исследования в разрезе Федеральных округов 2013 г.

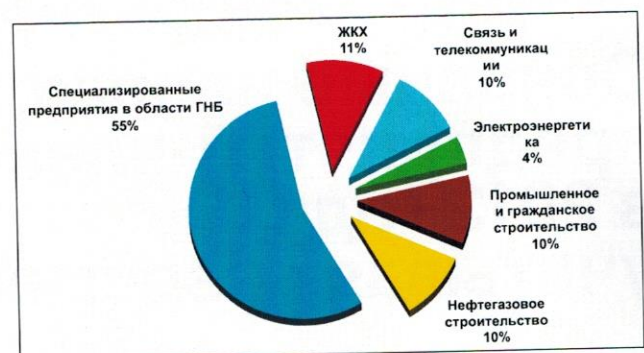


строительству подземных коммуникаций по технологии ГНБ.

В 2013 г. эти работы составили более 50% от общего объема СМР у 52% предприятий-респондентов опроса.

Отраслевой разрез предприятий, участвовавших в нашем исследовании, представлен на диаграмме 2.

Диаграмма 2. Распределение участников исследования по основным отраслям в 2013 г.



У 18% респондентов опроса эксплуатация техники и технологии ГНБ составила в 2013 г. 100% объема СМР.

Каждое предприятие, принявшее участие в данном аналитическом исследовании, эксплуатировало в 2013 г. в среднем по 3,1 комплекса ГНБ.

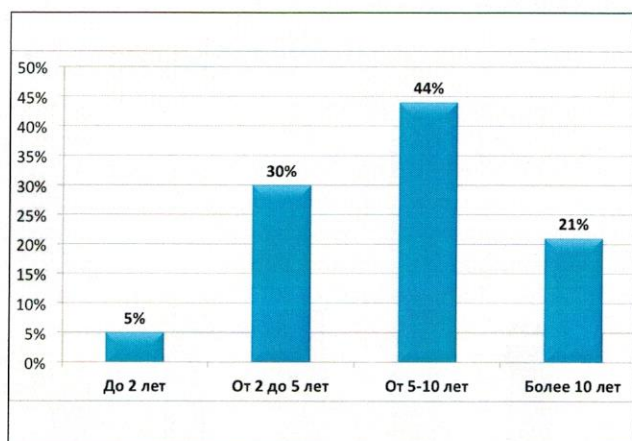
Обратимся к распределению предприятий-респондентов по опыту практической работы в процессе эксплуатации техники и технологии ГНБ для бестраншейного строительства подземных коммуникаций.

По этому параметру участники исследования 2013 г. распределились следующим образом (диаграмма 3).

Из диаграммы видно, что 44% предприятий имеют опыт работы в ГНБ – 5 лет и более, а 21% – более 10 лет.

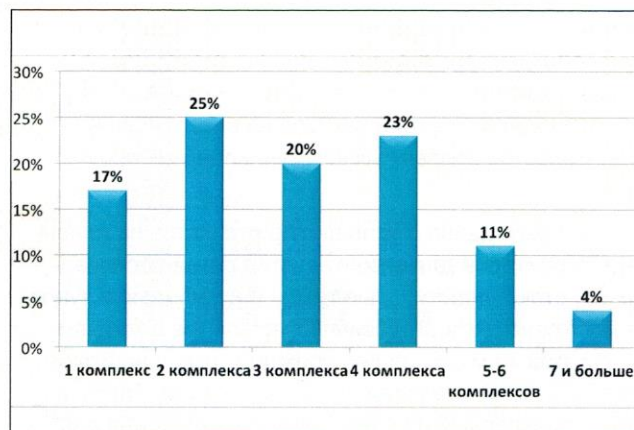
Парк комплексов ГНБ, эксплуатируемых участниками нашего исследования в 2013 г., составил от 1 до 10 комплексов различных компаний-производителей,

Диаграмма 3



различного возраста и усилия прямой/обратной тяги. При этом анализ диаграммы показывает, что 4 и более комплексов ГНБ эксплуатировали 38% предприятий-респондентов исследования (диаграмма 4).

Диаграмма 4



Представленный выше материал позволяет сделать обоснованный вывод о том, что данное исследование рынка ГНБ на постсоветском пространстве по итогам работы предприятий в 2013 г., хотя и не охватывает всю подотрасль с большой степенью достоверности, объективно отражает процессы и тенденции ее современного состояния и среднесрочные перспективы развития.

Это обеспечивается высокой профессиональной компетентностью в области ГНБ и широкой географией мест дислокации предприятий, участвовавших в исследовании, их специализацией, как в области ГНБ, так и в смежных отраслях – основных заказчиках работ по технологии ГНБ. Они обладают большим практическим опытом в бестраншейном строительстве подземных коммуникаций по технологии ГНБ, эксплуатируют значительное число комплексов ГНБ всех ведущих мировых компаний-производителей, во всех сегментах по усилию прямой/обратной тяги и возрастным группам.

Итоги производственной деятельности предприятий-членов МАС ГНБ

Каковы же основные итоги производственной деятельности предприятий-респондентов нашего аналитического исследования в 2013 г.?

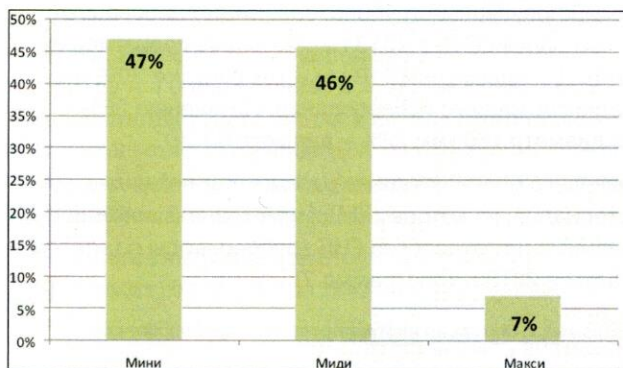
Для начала приведу немного, на первый взгляд, сухой статистики, хотя при более пристальном внимании, эти цифры дают обширную информацию для размышления специалистам в области ГНБ.

И так – среднегодовой объем СМР по бестраншейному строительству подземных коммуникаций по технологии ГНБ составил 73,7 миллионов рублей на одно предприятие-респондента аналитического исследования рынка ГНБ по итогам работы в 2013 г.

По итогам работы в 2013 г. предприятия-участники опроса во всех типах грунтов, различных природно-климатических и горно-геологических условиях без внешних экскаваций грунта по технологии ГНБ проложили в среднем 17,1 километров трубопроводов различного назначения на каждое предприятие-респондента опроса.

Комплексами ГНБ класса мини построено 47% от общего количества (км) трубопроводов, установленных участниками исследования в 2013 г. по технологии ГНБ, комплексами ГНБ класса миди – 46%, а макси – 7%.

Диаграмма 5



При этом распределение парка эксплуатируемых комплексов ГНБ по усилию прямой/обратной тяги по итогам работы в 2013 г. было следующим:

- комплексы ГНБ класса мини составляют 63% от общего парка эксплуатируемых комплексов ГНБ;
- комплексы ГНБ класса миди составляют 27% от общего парка эксплуатируемых комплексов ГНБ;
- комплексы ГНБ класса макси составляют 10% от общего парка эксплуатируемых комплексов ГНБ.

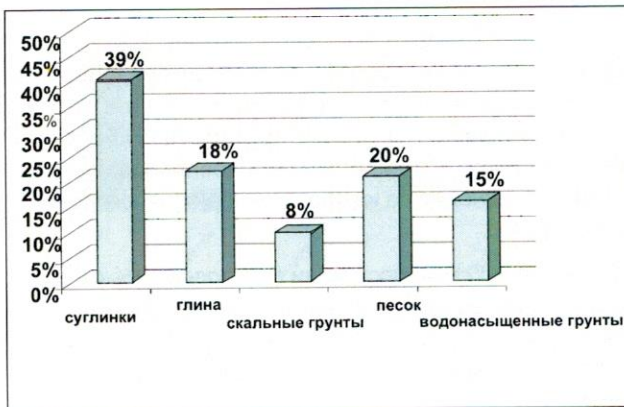
Таким образом, 63% от общего парка комплексов ГНБ класса мини проложили 47% (км) коммуникаций в 2013 г., миди – 27-46% и макси – 10-7%. Это, на наш

взгляд, очень наглядно демонстрирует эффективность эксплуатации комплексов.

Бестраншейное строительство подземных коммуникаций осуществлялось в 2013 г. во всех типах грунтов. При этом в процентном соотношении от общего километража коммуникации построены:

- в суглинках – 39%;
- в глине – 18%;
- в скальных грунтах – 8%;
- в песках – 20%;
- в водонасыщенных грунтах – 15%.

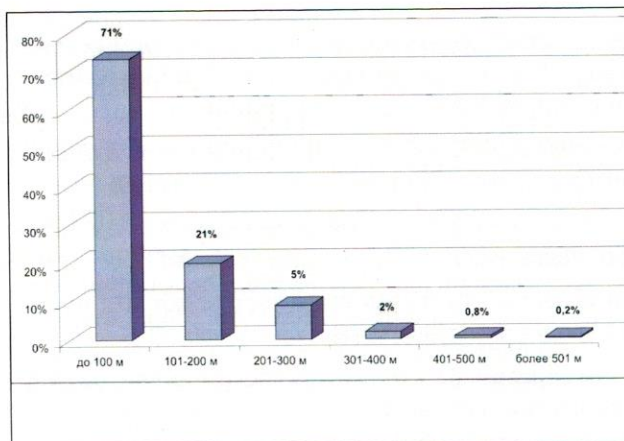
Диаграмма 6



Самый популярный трубопровод, установленный по технологии ГНБ в 2013 г., состоял из полиэтиленовой трубы диаметром 110 мм – так считают 30% респондентов нашего исследования. По мнению 26% – это диаметр 160 мм, 22% – диаметр 63 мм.

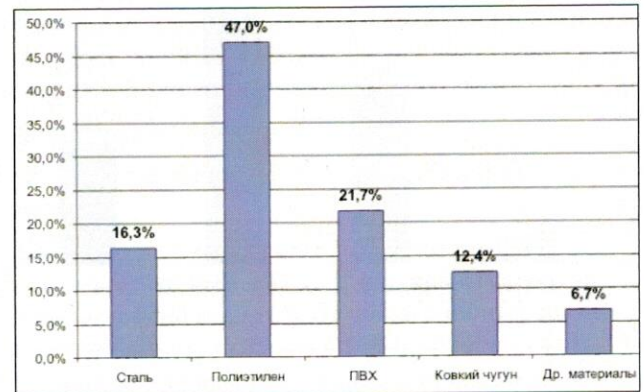
Несколько более детально рассмотрим номенклатуру материалов, из которых были изготовлены установленные по технологии ГНБ трубопроводы по итогам работы в 2013 г. (диаграмма 7).

Диаграмма 7. Материал установленных трубопроводов методом ГНБ в России в 2013г.



Сравним эти данные с аналогичными по рынку США за 2013 г. (диаграмма 8).

Диаграмма 8. Материал установленных трубопроводов методом ГНБ в США в 2013 г.



Сравнение результатов работы по параметру установленных трубопроводов методом ГНБ наших предприятий и коллег в США

Анализ данных, приведенных на диаграммах 7 и 8, как и в прошлые годы, аргументировано свидетельствует о явно недостаточной работе предприятий Ассоциации по диверсификации заказов на бестраншейное строительство подземных коммуникаций по технологии ГНБ.

Ковкий чугун давно и успешно применяется на целом ряде территорий для строительства сетей водоснабжения, стеклопластиковые трубы широко используются для транспорта агрессивных продуктов в жидком и газообразном состоянии, прежде всего, в нефтехимии, нефтяной и газовой промышленности. Трубы из ПВХ – прекрасный и востребованный материал для строительства сетей канализации хозяйственно-бытового и промышленного назначения и особенно широко применяются в условиях плотной городской застройки и действующих крупных промышленных предприятий.

Расширение спектра материала трубопроводов для их бестраншейного строительства по технологии ГНБ – в обозримой перспективе – важнейший фактор роста числа наших заказов.

Подводные переходы в среднем составили 17,3% от общего объема работ, выполненных респондентами опроса предприятий-членов МАС ГНБ по итогам работы в 2013 г., и примерно остались на неудовлетворительно низком уровне прошлых лет.

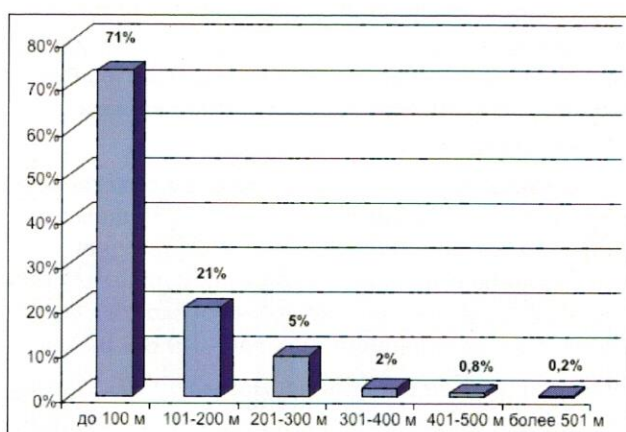
Средняя длина подводных переходов трубопроводов различного назначения под водными преградами естественного и искусственного происхождения составила на каждое предприятие-респондента 2,6 км.

Как и в предыдущие годы тревожит тот факт, что большое количество предприятий-респондентов опро-

са в 2013 г. вообще не построило ни одного подвального перехода. Таких оказалось 34%. Наша отрасль, как известно, зародилась на постулате об эффективности использования технологии ГНБ для бестраншейного строительства переходов трубопроводов различного назначения через водные преграды. Но дело даже не в этом. Строительство подобных объектов по определению весьма капиталоемко. Поэтому вызывает огорчение, что такое большое число предприятий-участников опроса, обладая профессиональными кадрами и техникой ГНБ, упускают столь перспективное направление работ.

По итогам работы в 2013 г. переходы, построенные предприятиями-участниками опроса с использованием техники и технологии ГНБ через различные преграды, имели следующее распределение по длинам прокладываемых бестраншейных участков (диаграмма 9).

Диаграмма 9



При этом средняя длина перехода по итогам работы в 2013 г. составила 99,1 м.

Основными заказчиками производства работ с использованием техники ГНБ по итогам 2013 г. являлись предприятия следующих отраслей (таблица 1).

Основной доминантой результатов исследования в этом направлении в 2013 г. явились:

- рост объемов по заказам предприятий электроэнергетики относительно 2012 г. на 4,6%;
- падение объемов СМР в отрасли транспорта нефти, газа и продуктов их переработки на 3,5%.

В целом же, анализируя динамику развития постсоветского рынка ГНБ по этим параметрам, следует обоснованно констатировать, что произошедшее 3-4 года назад его сегментирование в разрезе отраслей-заказчиков работ сохранило свою устойчивость и в 2013 г.

Особо хочу обратить внимание на ежегодный рост объемов работ с применением технологии ГНБ по заказам предприятий и организаций электроэнергетики.

Таблица 1

	2013 г.
Строительство и ЖКХ, в том числе:	34%
Водопровод и напорная канализация	25%
Самотечная канализация	6%
Ливневая канализация	2%
Другие применения	1%
Электроэнергетика	20%
Транспорт нефти, газа, и продуктов их переработки, в том числе:	18%
Сети газораспределения	14%
Магистральные нефтепроводы	2%
Магистральные газопроводы	1%
Сети сбора попутного нефтяного газа	0,5%
Внутрипромысловые нефтегазопроводы	0,5%
Связь и телекоммуникации	23%
Промышленные предприятия	5%
Нестандартные применения	-

Бестраншейное строительство подземных коммуникаций различного назначения с использованием техники и технологии ГНБ в отрасли ЖКХ, промышленном и гражданском строительстве по итогам работы в 2013 г. осуществляли 81% предприятий-респондентов нашего аналитического исследования, 55% организаций производили эти работы в отрасли электроэнергетики, 60% в отрасли нефтегазового строительства, 68% в области связи и телекоммуникации. 26% предприятий осуществляли в 2013 г. бестраншейное строительство трубопроводов по технологии ГНБ по заказам промышленных предприятий и в области нестандартных применений ГНБ.

Обратимся к внутренней структуре заказа таких стратегических отраслей, как ЖКХ и транспорт нефти и газа.

Диаграмма 10. Основные отраслевые заказчики работ по технологии ГНБ в 2013 г.

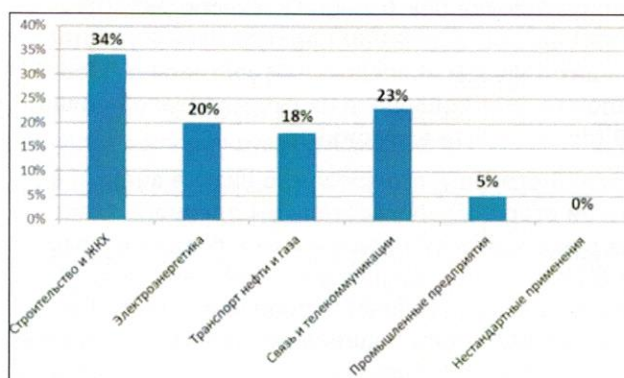


Диаграмма 11. Строительство и ЖКХ

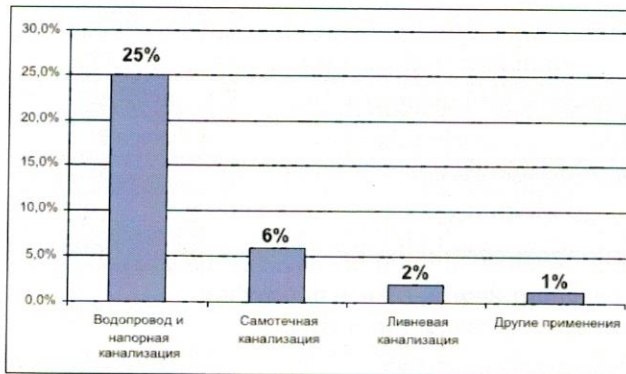
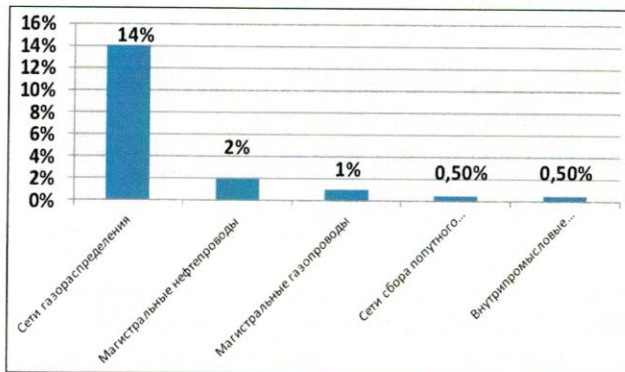


Диаграмма 12



Качество проектирования объектов бестраншейного строительства подземных коммуникаций по технологии ГНБ в 2013 г. респонденты нашего аналитического исследования оценивают на 3,6 балла из 5-ти возможных.

Среди лучших проектных организаций респонденты опроса назвали: ЗАО «Лорес», ОАО «Гипросвязь» (г. Саранск), ОАО «Гипросвязь» (г. Самара).

Финансовую дисциплину, своевременность и полноту расчетов заказчиков и генподрядчиков за выполненные работы по технологии ГНБ с подрядчиками ГНБ в 2013 г. респонденты исследования оценили в 3,3 балла из 5-ти возможных.

Интегральная оценка работы предприятий, эксплуатировавших технику и технологию ГНБ в 2013 г. на постсоветском пространстве и участвовавших в нашем исследовании составляет, к сожалению, с точки зрения их руководителей, лишь 3,9 балла из 5-ти возможных.

С одной стороны, это тревожно низкая оценка, с другой стороны – показатель умственного здоровья руководителей предприятий нашей подотрасли строительного комплекса, с третьей – и это, наверное, самое главное – реальная оценка положения дел в бестраншейном подземном строи-

тельстве на постсоветском пространстве в 2013 г.

Данное аналитическое исследование позволяет сделать ряд объективных предложений для предприятий нашей подотрасли строительного комплекса по устранению сложившихся депрессивных тенденций, в том числе и на основании явных недоработок и перекосов, произошедших в 2013 г.

Рассмотрим их более детально.

Некоторые замечания производственного характера.

- Согласно данным нашего исследования постсоветского рынка ГНБ в 2013 г. в скальных грунтах было построено лишь 8% от общего километража проложенных по технологии ГНБ подземных коммуникаций.

Более легкие грунты – предмет колоссальной конкуренции и демпинга. Нами потрачены сотни тысяч долларов на приобретение техники. Нужно добавить еще совсем немного на приобретение оборудования для работы в сложных грунтах. Подумайте над этим. Это, на наш взгляд, весьма перспективная ниша.

- Мы совершенно не работаем со всем спектром выпускаемой трубниками продукции. В нашем арсенале лишь сталь и полиэтилен. Нет ни одного метра кованого чугуна, ПВХ, стеклопластика и других материалов. А у американских коллег, это весьма солидный сегмент заказов – 40,8% рынка.

- Наконец, нестандартные применения ГНБ. Здесь неограниченные возможности для творчества подрядчиков. К сожалению, в последние годы все мы стали очень уж «системными игроками». В условиях острой конкуренции за лучшие заказы, на наш взгляд, в этом сегменте скрывается большой потенциал роста объемов работ по технологии ГНБ для наших предприятий.

Демпинг цен, ценообразование в области ГНБ

Разработка федеральной системы ценообразования бестраншейного строительства подземных коммуникаций по технологии ГНБ – глобальная стратегическая задача. Над ней мы достаточно напряженно работаем, и об этом детально говорилось на IV Всероссийском семинаре по ценообразованию в ГНБ. Однако решение такой сложной системообразующей задачи, бесспорно, требует значительного времени. Но жить и работать нам необходимо уже сегодня, завтра и в обозримой перспективе.

Позвольте ниже привести некоторые соображения по этому вопросу.

- В подавляющем большинстве практически актуальных ситуаций демпинг цен на рынке ГНБ обусловлен наличием большого количества новых и неквалифицированных подрядчиков. Они еще способны кое-как выполнять работы в мягких грунтах и стандартных условиях.

Если мы профессиональные участники рынка ГНБ, то нам следует не бороться с ними (это бесполезно), а специализироваться на работах в сложных горно-геологических и природно-климатических условиях.

Дилетанты туда не пойдут, а цены у заказчиков в этих ситуациях весьма удовлетворительные.

- Рост производительности труда на всех участках производственного процесса и на всех уровнях управления производством. Здесь нет альтернативы постоянному процессу обучения и аттестации операторов ГНБ, повышению квалификации и обмену опытом ИТР.

Учебный центр МАС ГНБ – одно из лучших учебных заведений России по подготовке рабочих кадров и повышению квалификации ИТР, а в области ГНБ и вообще является № 1, по крайней мере, на постсоветском пространстве. У членов Ассоциации – льготы по обучению. Пользуйтесь ими.

Многие ведущие предприятия, эксплуатирующие технику ГНБ, организуют своими силами подготовку кадров без отрыва от производства. Благо у нас сегодня уже имеется лучший учебник по ГНБ на русском языке – это стандарт СТО НОСТРОЙ 2.27.17 – 2011 «Освоение подземного пространства: Прокладка подземных инженерных коммуникаций методом горизонтального направленного бурения».

- В современных условиях мало повышать квалификацию только своего предприятия. Необходимо срочно и в полном объеме повсеместно разворачивать обучающие программы по технике и технологии ГНБ для заказчиков, генподрядчиков, руководителей и специалистов муниципалитетов – людей, принимающих решения о выборе технологии строительства подземных коммуникаций и определении сметной стоимости объекта.

Наряду с доведением до них информации о технических, технологических, экологических преимуществах наших техники и технологии, мы обязаны донести до них, прежде всего тот факт, что ГНБ никогда не будет стоить дороже открытого способа строительства трубопровода (кроме строительства в чистом поле), если смета составлена правильно.

Простой пример – пересечение автомобильной дороги в городе. Смета строительства открытым способом по традиционной технологии с внешними экскавациями грунта должна, по крайней мере, содержать стоимость производства следующих работ:

- планирование, профилирование, инженерные расчеты;
- строительство временной дороги с целью сохранения заданной интенсивности транспортного потока;
- отвоз-подвоз выбранного грунта и грунта на обратную засыпку;
- инспектирование, испытания, временное дорожное покрытие, его измельчение, укладка постоянного асфальта, разметка дороги;
- благоустройство прилегающей территории;
- затраты на приобретение ГСМ, амортизацию большого количества специальной и грузовой техники;
- монтаж-демонтаж жилой и хозяйственно-бытовой зон;
- оплата труда большого количества рабочих и ИТР, занятых на строительстве объекта.

С учетом всего вышперечисленного и при понимании заказчиком и проектировщиком, что они получают реальные бенефиты, применив технологию ГНБ на строящемся трубопроводе – выбор всегда будет в нашу пользу. Для этого нам надо работать с людьми, принимающими соответствующие решения и доносить до них информацию о преимуществах технологии для окружающей среды, населения, экономики населенного пункта, комфорта жизнедеятельности без препятствий, которые возникают при открытой прокладке коммуникаций. Заинтересованность проектировщиков и генподрядчиков в применении метода горизонтального направленного бурения на строительных объектах инженерной инфраструктуры несомненно обеспечит комфортную среду для подрядчиков ГНБ.

За нас это никто не сделает. Поэтому, как говорили классики «За работу, товарищи!»