

# ЗОЛОТЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ



Из опубликованного «Газпромом» краткого инвестиционного отчета о трубопроводном строительстве эксперты поняли, что километр газопровода Бованенково–Ухта будет стоить \$18 млн. Но в отчете протяженность трассы увеличена более чем вдвое против ее истинного размера. С учетом этой поправки реальные удельные затраты на газопровод могут превысить \$37 млн/км. В то же время затраты на создание всей системы транспортировки ямальского газа предполагаются на уровне \$115 млрд. Фантастические траты!

На этом фоне другие стройки «Газпрома» выглядят много скромнее. Но когда удельные затраты на скромный газопровод для олимпийского Сочи превосходят самые пессимистичные оценки по Nabucco, это должно вызывать вопросы. Но пока государство, главный акционер газового гиганта, такими вопросами не задается. Возможно, поэтому российские газопроводы так дороги.

Как на дрожжах растут на дорогой нефти и расходы на строительство нефтепроводов. За четыре года строящийся нефтепровод БТС-2 подорожал, как минимум, вдвое. Но у «Транснефти» все же есть финансовые ограничители. Нефтяники пока не готовы вкладывать по \$7 млн в каждый километр трубопровода Заполярье–Пурпе.

Российское правительство принуждает трубопроводные монополии к большей открытости. «Транснефть», а следом и «Газпром» впервые раскрыли информацию о своих инвестиционных проектах. Опубликованные сведения зачастую поверхностны, а порой и лукавы. Но все равно понятно, что наши трубопроводные проекты отличаются не только широким размахом, но и дороговизной.

## Приоритет — труба

Судя по инвестиционным предпочтениям, «Газпром» взял курс на трансформацию энергетической компании в газотранспортную. Примерно 2/3 затрат на объекты капитального строительства у корпорации приходится на сегмент транспортировки газа.

В прошлом году «Газпром» направил на строительство и реконструкцию магистральных газопроводов 492,8 млрд рублей (67% капиталовложений). В нынешнем году корпорация выделяет на трубопроводное строительство 465,75 млрд рублей (64% капиталовложений).

Планируемые капиталовложения в транспортную инфраструктуру в 2011 году ниже фактических прошлогодних на 5,5%. А общий уровень инвестиций в объекты капитального строительства в целом по «Газпрому» уменьшился на 1,3%. Но говорить о смене тренда не приходится: трубопроводное строительство по-прежнему доминирует в структуре инвестиций газового гиганта.

В то же время реконструкция газопроводов занимает скромное место в инвестиционной деятельности «Газпрома». В прошлом году на модернизацию объектов газотранспортной инфраструктуры корпорация потратила 53,53 млрд рублей (менее 11% капиталовложений в газотранспортную систему). В 2001 году на эти цели выделено 41,35 млрд рублей (около 9%). Таким образом, вложения в поддержание работоспособности действующей газотранспортной системы снизились почти на четверть — на 23%.

В то же время новые трубопроводы «Газпром» строит с завид-

ной настойчивостью, тратя на них колоссальные деньги. Пожалуй, определяющими являются два момента: во-первых, масштаб самих проектов зачастую грандиозен, во-вторых, строит «Газпром» очень дорого — по удельным затратам на строительство газопроводов с ним вряд ли кто может сравниться.

Складывается впечатление, что «Газпром» целенаправленно выбирает самые сложные варианты решения задач, а потом мужественно, не жалея сил и денег, реализует проекты, окупаемость которых никого всерьез не волнует. Иначе непонятно, почему наши газопроводы заведомо дороже, чем у соседей.

### Фантастические траты

Самым дорогим транспортным проектом «Газпрома», реализуемым в настоящее время, является строительство газопровода Бованенково–Ухта. На эту магистраль газовый гигант готов потратить 989,8 млрд рублей в ценах на 1 января 2008 года (то есть окончательная фактическая стоимость будет еще выше).

Газопровод должен обеспечить транспортировку газа Бованенковского месторождения с проектным уровнем добычи 115 млрд м<sup>3</sup>, а в более далекой перспективе — 140 млрд м<sup>3</sup> в год. Многониточная газотранспортная система свяжет полуостров Ямал и центральные районы России. Это ключевой проект в реализации стратегических планов «Газпрома» по выходу на Ямал и освоению нового богатого углеводородным сырьем региона.

Понятно, что проект характеризуется сложными геолого-географическими условиями строительства, высокой сейсмичностью и удаленностью предприятий — поставщиков оборудования. Работа в условиях вечной мерзлоты Ямала требует применения уникальных (и, естественно, дорогостоящих) технологий, труб особой прочности. Но даже со всеми этими оговорками расходы на строительство магистрали нельзя назвать умеренными.

С подачи ежедневной прессы широкую известность получил тот факт, что на строительство одного километра магистрали Бованенково–Ухта «Газпром» планирует потратить 447 млн рублей — \$18 млн по курсу на начало 2008 года. Если сравнить этот показатель с расходами на строительство газопровода Denali на Аляске, то там километр трассы стоит около \$12 млн — в 1,5 раза дешевле, чем у нас. Правда, у Denali пропускная способность ниже, но зато компрессорных станций у них 15, а у нас только 9.

Однако есть более пикантная деталь. В отчете «Газпрома» говорится, что протяженность линейной части трубопровода Бованенково–Ухта составляет 2212 км, что больше похоже на длину газопровода Ямал–Европа. При этом основными объектами ямальской газотранспортной системы, как известно, являются Бованенково–Ухта (1074 км) и Ухта–Торжок (около 1300 км).

На вторую магистраль у «Газпрома», как следует из отчета, отдельная смета — 234 млрд рублей на первую очередь. Так что, для оценки удельных затрат на строительство газопровода Бованенково–Ухта нужно делить сметную стоимость не на 2212 км, а на 1074.

Получается, что каждый километр трассы Бованенково–Ухта обойдется, включая стоимость компрессорных станций, в 921,6 млн рублей, что соответствует уже не \$18 млн, а \$37,55 млн. И это в ценах 2008 года, а реальные расходы будут еще выше.

И еще один любопытный нюанс. В 2007 году на инвестиционном форуме в Сыктывкаре было заявлено, что на строительство магистрали Бованенково–Ухта потребуется 312 млрд рублей инвестиций, в то время как на весь газопровод Ямал–Европа — 884 млрд рублей. Расходы, которые раскрыл сейчас «Газпром», в три раза превышают названный в Сыктывкаре уровень. Причем, ссылки на инфляцию здесь неуместны — ведь сравнение делается в сопоставимых ценах.

Из сметы, базовые параметры которой были озвучены в 2007 году, следует, что в расходах на

строительство ямальской газотранспортной системы доля Бованенково–Ухта составляет порядка 35%. Если пропорции с тех пор не

### Примерно 2/3 затрат «Газпрома» на объекты капитального строительства приходится на сегмент транспортировки газа. Трубопроводное строительство явно доминирует в структуре инвестиций газового гиганта

изменились, то создание всей системы транспортировки ямальского газа в Центральную Россию обойдется в 2,8 трлн рублей, или \$115 млрд. Фантастические траты.

### Строит «Газпром» очень дорого — по удельным затратам на строительство газопроводов с ним вряд ли кто может сравниться

Кстати, наше предположение о реальной итоговой стоимости ямальской газотранспортной системы не сильно отличается от официальной версии. В прошлом году, в ходе обсуждения на парламентских слушаниях программы освоения газовых ресурсов Ямала, представитель «Газпрома» сообщил, что строительство новых магистральных газопрово-

Россия, г. Серпухов, ул. Полевая, д. 1  
+7 (4967) 3501-15, 16, 17, 18 19, 29

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



**Производство оборудования для АЗС и нефтебаз. Решение по коммерческому учету нефти и нефтепродуктов на всех этапах от добычи до розничной реализации.**

## Инвестиции в новые газопроводы

Проекты	Сроки строительства		Стоимостная оценка инвестиций, млн руб		
	Начало	Окончание	Всего	2010 г.	2011 г.
Бованенково–Ухта, в т.ч.:			989 802,33 <sup>(2)</sup>	109 900,35	140 859,15
линейная часть	2007	2015		91 546,26	61 376,18
компрессорные станции				18 354,09	79 482,97
Ухта–Торжок (1 очередь)	2010	2017	234 018,65 <sup>(3)</sup>		49 500,00
Сахалин–Хабаровск–Владивосток, в т.ч.:			467 000,00 <sup>(3)</sup>	111 752,77	83 994,92
линейная часть	2009	2020		106 070,51	78 689,77
компрессорные станции				5 682,26	5 305,15
Джугба–Лазаревское–Сочи	2008	2012	31 520,31 <sup>(2)</sup>	22 192,11	
Починки–Грязовец	2007	2027	95 049,41 <sup>(3)</sup>	27 876,34	
Грязовец–Выборг (1 нитка)	2007	2012	153 962,92 <sup>(1)</sup>	75 539,80	31 675,63
Северный поток (участие)			82 083,39	19 160,71	

(1) в ценах на 01.01.07; (2) в ценах на 01.01.08; (3) в ценах на 01.01.09

Источник: «Газпром»

дов для транспорта ямальского газа может потребовать капитальных затрат в объеме до \$93 млрд в ценах 2007 года.

«Газпром» так и не удосужился дать аргументированные разъяснения относительно того, почему ранее существовавший план строить перемычку Бованенково–Ямбург протяженностью 430 км в

падной Сибири, в которой по мере истощения крупнейших месторождений Надым-Пур-Тазовского региона будет все больше свободных мощностей. Их оппоненты соглашаются, что перемычка на Ямбург, конечно, обойдется дешевле, но транспортное плечо увеличится примерно на 850 км, а это серьезно увеличит транспортный тариф — на десятки миллиардов долларов за весь период эксплуатации.

Все эти споры свидетельствуют, как минимум, о нехватке достоверной информации, минимально необходимой прозрачности в инвестиционной деятельности «Газпрома». Мы были свидетелями того, как жестко государство реагировало на заявления иностранных инвесторов об удорожании сахалинских СРП. Но когда инвестиционное расточительство исходит от «Газпрома», государство — главный акционер корпорации — это поощряет.

### Политэкономика

Еще одним «золотым» газотранспортным проектом, реализацией которого занимается сейчас «Газпром», является магистральный трубопровод Сахалин–Хабаровск–Владивосток. Стройка, начатая в 2009 году, продлится до 2020 года и обойдется, как сообщил «Газпром», в 467 млрд рублей в ценах на начало 2009 года (см. «Инвестиции в новые газопроводы»).

Эта газотранспортная система призвана обеспечить газом по-

требителей Хабаровского и Приморского краев, Еврейской АО и Сахалинской области. Основной ресурсной базой для развития ГТС станут шельфовые месторождения Сахалина, в том числе проекта Сахалин-3.

Газопровод протяженностью 1836 км при полном развитии сможет обеспечить ежегодную транспортировку до 30 млрд м<sup>3</sup> сахалинского газа, которую должны поддерживать 14 компрессорных станций. Первый пусковой комплекс газопровода пропускной способностью 6 млрд м<sup>3</sup> в год включает 1350 км линейной части и головную компрессорную станцию на севере острова Сахалин.

Проект имеет выраженную политическую подоплеку: он строится к саммиту АТЭС-2012. Это снимает вопросы об экономической целесообразности и обоснованности затрат: престиж государства дорогого стоит.

Тем не менее, \$16 млрд по курсу на начало 2009 года, в которые обещает уложиться «Газпром» при строительстве газопровода с Сахалина, — это сумма, которая все же является серьезным основанием обсуждать адекватность корпоративной инвестиционной политики.

Потребность российских территорий, через которые проходит газопровод, оценивается в 6 млрд м<sup>3</sup>. При таких объемах труба протяженностью 1,8 тыс. км не окупится никогда. Предполагается, что до 24 млрд м<sup>3</sup> газа будет уходить по трубе в страны АТР. Но, опять же, возникает вопрос: чем

**Поделив сумму на протяженность трассы, получим, что каждый километр трассы Бованенково–Ухта обойдется в 921,6 млн рублей, что соответствует уже не \$18 млн, а \$37,55 млн**

середине минувшего десятилетия был заменен решением строить трубу на Ухту, капитальные затраты на которую в несколько раз выше, чем обошлось бы формирование газотранспортного коридора на Ямбург.

Экспертные мнения на этот счет разнятся. Сторонники первоначального варианта считают, что

**Создание всей системы транспортировки ямальского газа в Центральную Россию обойдется в 2,8 трлн рублей, или \$115 млрд. Фантастические траты...**

он не только экономит капиталовложения, но и обеспечит загрузку газотранспортной системы За-

тянуть столь длинную и дорогую трубу через экологически уязвимые территории, не лучше ли отправлять газ морем непосредственно с Сахалина?

Удельные затраты на газопровод с Сахалина, конечно, скромнее, чем на Ямале. Но когда на 1 км трассы планируется расходовать более \$8,5 млн, это вызывает вопросы и сомнения в обоснованности столь грандиозных затрат.

В «Газпроме» хорошо известно, что, например, европейские газопроводы NEL и OPAL обошлись инвесторам примерно в \$3 млн/км. Недавно было объявлено, что Nabucco может подорожать с €7,9 млрд до 12–15 млрд, то есть с \$3 млн/км до \$4,5–5,6 млн/км.

Ориентировочная стоимость газопровода ТАПИ протяженностью 1680 км и пропускной способностью 33 млрд м<sup>3</sup> в год составляет \$3,5 млрд (\$2 млн на 1 км трассы). А газопровод Туркменистан–Китай (1800 км, 40 млрд м<sup>3</sup> в год) обошелся инвесторам в \$6,5 млрд, по \$3,6 млн на км.

Очень разные газопроводы, пролегающие через самые раз-

#### Инвестиции в новые нефте- и нефтепродуктопроводы

Проекты	Сроки строительства		Стоимостная оценка инвестиций, млн руб. (с НДС)	
	Начало	Окончание	Всего	2011 г.
ВСТО — II (Сковородино — СМНП Козьмино)	2009	2014	326 850	83 937
Расширение ВСТО (Тайшет–Сковородино)	2010	2014	72 656	18 991
БТС-2, первый этап	2009	2012	100 089	20 652
Пурпе–Самотлор	2010	2012	53 048	16 231
Заполярье–Пурпе	2011	2015	120 000 <sup>(1)</sup>	8 391
Тихорецк–Туапсе-2	2010	2012	17 627	11 024
НПП Сызрань–Саратов–Волгоград–Новороссийск				2 365

(1) Стоимость будет уточняться

Источник: «Транснефть»

ные территории, — тоже далеко не идеальные для трубопроводного строительства, по-своему проблемные и уникальные, — все же укладываются в удельные затраты, которые зачастую в разы меньше «газпромовских». Это стало удручающей закономерностью.

Газопровод Джубга–Лазаревское–Сочи, торжественно введенный в эксплуатацию в начале июня, входит в число олимпийских объектов, то есть это очередной политической заказ. Газо-

провод небольшой — всего-то 177 км, включая 160 км по дну Черного моря в прибрежной полосе. Пропускная способность — до 3,8 млрд м<sup>3</sup> в год.

Однако проект получился капиталоемким: смета потянула на

**Когда инвестиционное расточительство исходит от «Газпрома», государство — главный акционер корпорации — это поощряет**

31,52 млрд рублей, или на \$1,28 млрд в ценах и по курсу начала 2008 года. Получается, что километр газовой магистрали в Сочи обошелся в \$7,25 млн — в 1,3 раза дороже самых пессимистичных расчетов по проекту Nabucco, который уж точно не уступает по сложности сочинскому газопроводу.

**Чем тянуть столь длинную и дорогую трубу через экологически уязвимые территории, не лучше ли отправлять газ морем непосредственно с Сахалина?**

Всего лишь 1,5 года назад, когда «Газпром» начинал строительство «олимпийского» газопровода, его стоимость оценивалась в 25 млрд рублей. С осени 2009 года проект подорожал на четверть.

Кстати, в свое время строительство газопровода «Голубой поток» обошлось в \$3,2 млрд — всего лишь в 2,5 раза дороже со-

## БЕСПЛАТНАЯ НОВОСТНАЯ ЛЕНТА С ТЕМАТИЧЕСКОЙ РАЗБИВКОЙ

Ежедневно более 60 отраслевых новостей:

- политика, экономика, управление
- нефтегазовый сервис
- переработка, химия, маркетинг
- цитаты и мнения отраслевых экспертов



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

чинского газопровода, хотя последний в семь раз короче, да и пропускная способность у него в четыре раза ниже.

Свое участие в «Северном потоке», где «Газпрому» принадлежит доля в 51%, корпорация характеризует как долгосрочные

### **Километр газовой магистрали в Сочи обошелся в \$7,25 млн — в 1,3 раза дороже самых пессимистичных расчетов по проекту Nabucco или «Северный поток»**

финансовые вложения в размере 82,08 млрд рублей. Это примерно \$3 млрд по современному обменному курсу.

Похоже, партнерство с европейцами благотворно сказалось на стоимости проекта. Получается, что километр уникального морского двухниточного газопровода обойдется инвесторам в районе \$6 млн — значительно де-

### **Можно подсчитать, что весь проект БТС-2 будет стоить немногим менее \$5 млрд. За четыре года проект подорожал, как минимум, вдвое**

шевле, чем на трассе вдоль черноморского побережья в районе Сочи.

Зато газопровод Грязовец–Выборг, который волеется в «Северный поток», хотя и идет по суше, но стоить будет дороже морского: 153,96 млрд рублей, или \$5,85 млрд в ценах и по курсу начала

### **Километр магистрали Заполярье–Пурпе обойдется инвесторам более чем в \$7 млн. Это будет рекордный по дороговизне нефтепровод. Если будет...**

2007 года (то есть фактически еще дороже). Километр этого одниточного пока газопровода будет стоить \$6,4 млн, а общую стоимость проекта «Газпром» пока не сообщает.

Обслуживать «Северный поток» будет и газопровод Починки–Грязовец сметной стоимостью 95,05 млрд рублей. Пожалуй, это самый дешевый из строящихся в России газопроводов — порядка \$5 млн/км.

### **За ценой не стоим?**

Дорогая нефть сильно изменила наше сознание. Каких-то семь лет назад сообщение о том, что весь (!) проект ВСТО потребует инвестиций в размере \$16 млрд вызвало шок и недоумение. Выражая доминирующую в то время точку зрения, советник парламента Японии по энергетическим вопросам профессор Коити Ивама заявил, что при такой цене вопроса нефтепровод становится экономически бессмысленным.

Пока все еще не понятно, что будет с окупаемостью этого грандиозного проекта, но с новым порядком цифр инвестиционных расходов мы уже примирились. Обыденно вспоминается, что только на первую очередь ВСТО-1 было потрачено 350 млрд рублей (более \$12,5 млрд по современному курсу).

Из впервые раскрытой «Транснефтью» официальной информации об инвестициях следует, что ВСТО-2 будет стоить 326,85 млрд рублей, а расширение ВСТО-1 обойдется еще в 72,66 млрд рублей. В сумме оба проекта, которые планируется завершить в 2014 году, будут стоить порядка \$14,5 млрд.

Из 161,59 млрд рублей, которые «Транснефть» готова инвестировать в 2011 году в строительство новых трубопроводных систем, без малого 52% получит проект ВСТО-2. Еще 11,8% пойдет на расширение ВСТО-1 (см. «Инвестиции в новые нефте- и нефтепродуктопроводы»).

Когда чуть ли не 2/3 годового объема капиталовложений в новые трубопроводы получает ВСТО, это однозначно указывает на инвестиционные предпочтения контролируемой государством «Транснефти». По этим проектам в 2011 году планируется освоить примерно четверть их сметной стоимости.

В 2008 году стоимость проекта БТС-2, направляющего экспортную российскую нефть в обход Белоруссии, оценивалась «Транснефтью» в 95,14 млрд рублей. Эта цифра почти в 1,5 раза превышала предварительные расчеты.

Из свежей публикации «Транснефти» следует, что на реализацию только первого этапа этого проекта будет израсходовано 100,09 млрд рублей. Полная стоимость БТС-2 не называется. Но ранее сообщалось, что объекты первого этапа заберут 75% сметной стоимости всего проекта. Исходя из этого, можно подсчитать, что весь проект будет стоить порядка 135 млрд рублей — немногим менее \$5 млрд.

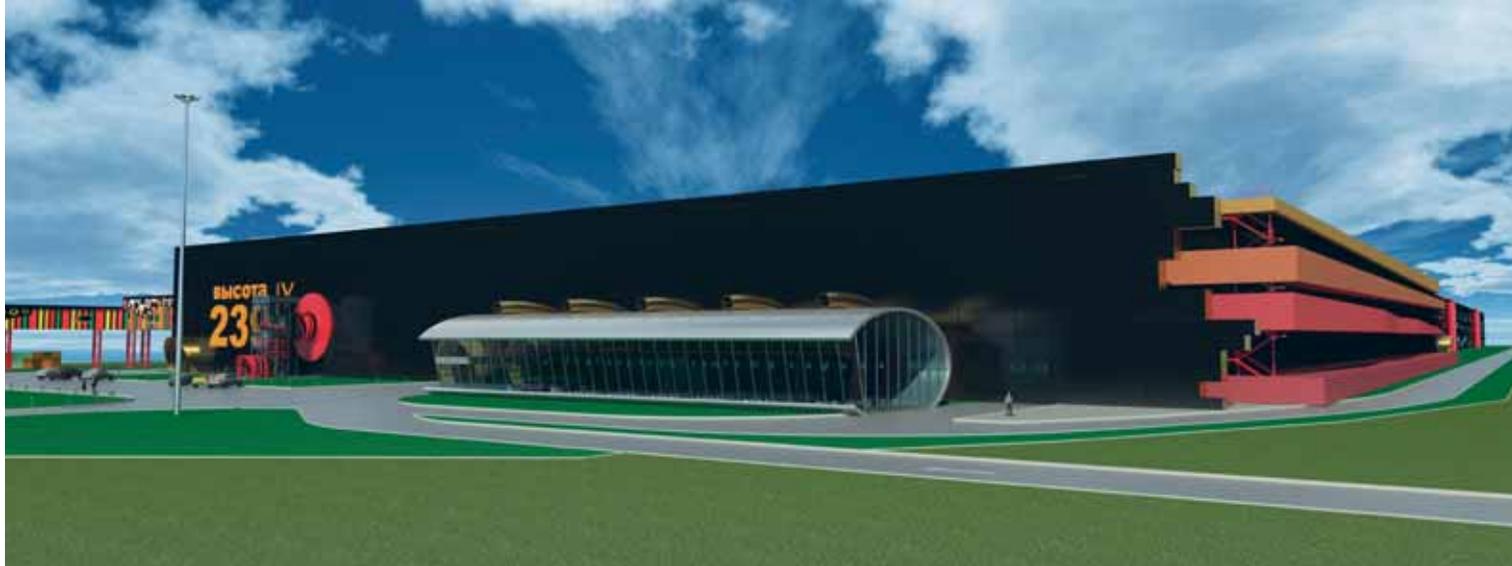
Таким образом, за четыре года проект подорожал, как минимум, вдвое. На общем фоне такая динамика не выглядит вызывающей.

16,23 млрд рублей «Транснефть» инвестирует в 2011 году в строительство нефтепровода Пурпе–Самотлор. Это более 30% общей стоимости проекта, который планируется завершить в будущем году.

Менее \$2 млрд за нефтепровод протяженностью 429 км и пропускной способностью 25 тонн нефти в год — это примерно \$4,5 млн/км. Удельные затраты на нефтепровод Пурпе–Самотлор значительно ниже, чем по ВСТО-2 (\$5,8 млн/км), но существенно дороже, чем по БТС-2 (\$3,6 млн).

В строительство нефтепровода Заполярье–Пурпе, являющегося продолжением нефтепровода Пурпе–Самотлор, «Транснефть» инвестирует в 2011 году 8,39 млрд рублей. Но ситуация с финансированием, похоже, все еще остается неопределенной. «Транснефть» даже не называет полную стоимость этого проекта, хотя раньше речь шла о 120 млрд рублей.

Если эти предварительные сведения подтвердятся, километр магистрали обойдется инвесторам более чем в \$7 млн. Это будет рекордный по дороговизне нефтепровод. Если будет. Пока именно проблема финансирования тормозит развитие проекта. ■



**«Высота 239» –  
новый цех по производству труб  
большого диаметра 508–1420 мм**

**Производственная мощность**

- 600 000 тонн в год

**Улучшенные характеристики  
для строительства наземных  
и подводных трубопроводов  
в особых сложных условиях**

- Толщина стенки до 48 мм
- Многодуговая сварка под керамическим флюсом
- Внешнее и внутреннее антикоррозионное покрытие
- Хладостойкость
- Класс прочности производимых труб К52–К80(Х52–Х100)

**ОАО «ЧТПЗ»**

454129, г. Челябинск,  
ул. Машиностроителей, д. 21  
Тел. +7 (351) 255-61-17

**Филиал в г. Москве**

125147, г. Москва  
ул. Лесная, д. 5, корп. В  
Тел. +7 (495) 775-35-55

**Филиал в г. Первоуральске**

623112, Свердловская область,  
г. Первоуральск,  
ул. Торговая, д. 1, стр. 2  
Тел. +7 (34 392) 7-60-90



**Ч Т П З**

[www.chelpipe.ru](http://www.chelpipe.ru)  
[info@chelpipe.ru](mailto:info@chelpipe.ru)