

ПОЛИМЕРНЫЕ ТРУБЫ РОССИИ

Тамара Хазова

директор Департамента аналитики ЗАО «Креон», к.э.н

Характерной особенностью развития различных отраслей промышленности является продолжающееся вытеснение традиционных материалов за счет интенсивного использования полимеров.

Так, в большинстве высокоразвитых стран уже более 50 лет в строительстве инженерных сетей практически не применяются металлические трубы. В основной своей массе срок эксплуатации металлических труб достигает 10-15 лет, срок службы полимерных труб – 30-50 лет.

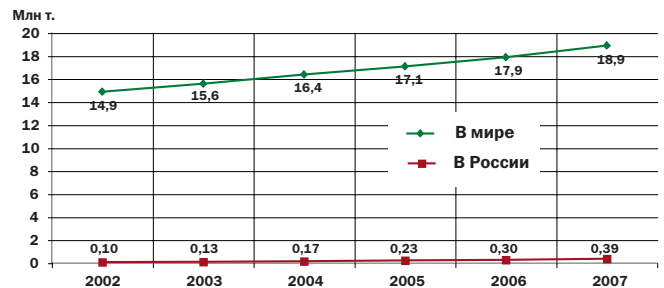
В России по-прежнему доминируют металлические трубы. В настоящее время более 70% трубопроводов в России изготовлены из металла и лишь 30% – из неметаллических материалов, включая пластмассы (около 12%).

Переход России к рыночной экономике постепенно изменяет структуру потребительского и производственного спроса на трубопроводную продукцию. С 1994 г. начались широкие поставки импортной продукции на российский рынок. В 1995–1997 гг. принимается ряд нормативных актов, определяющих преимущественное применение полимерных труб при строительстве и ремонте инженерных коммуникаций.

Трубопроводные системы России характеризуются высокой степенью изношенности – до 60-70%.

В период 2000–2007 гг. на российском рынке наблюдался интенсивный рост потребления полимерных труб. Однако рынок полимерных труб в стране по-прежнему остается ненасыщенным.

Рис. 1. Динамика потребления полимерных труб



Динамика развития рынка

Российский рынок полимерных труб можно отнести к активно и динамично развивающимся. Так, в 2007 г. емкость рынка выросла по сравнению с 2006 г. на 31,8%. Общая емкость рынка полимерных труб, включая металлополимерные и многослойные, достигла в 2007 г. 415 тыс.т, из них 93,8% составляют трубы из крупнотоннажных полимеров – полиэтилена (ПЭ), полипропилена (ПП) и поливинилхлорида (ПВХ). Доля России в мировом потреблении полимерных труб в 2007 г. составила лишь 2%.

Объемы потребления полимерных труб в России увеличились с 105,2 тыс. т в 2002 г. до 389,5 тыс.т в 2007 г., т.е. в 3,7 раза. В мире в этот период потребление труб выросло в 1,26 раза. Рынки США и Западной Европы можно отнести к насыщенным, рост ми-

Рис. 2. Структура мирового и российского рынков полимерных труб в 2007 г.

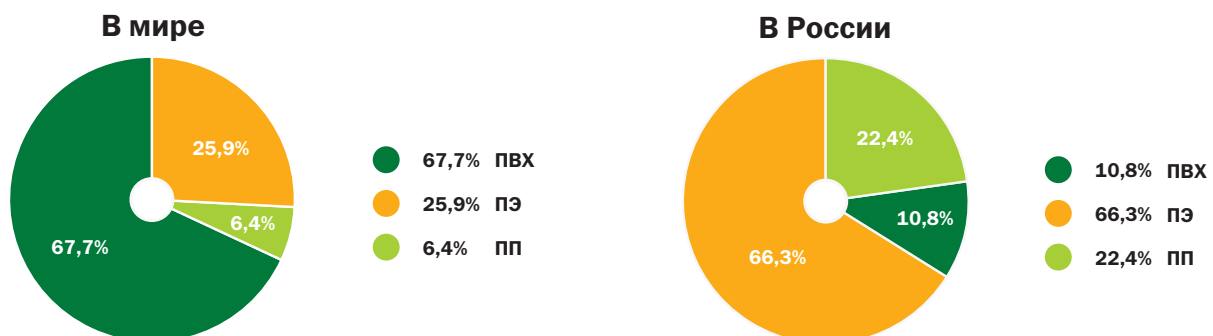


Таблица 1. Области использования трубопроводной продукции

Рыночные ниши	Предложенная продукция
Система напорной и ненапорной внешней канализации	Трубы из ПВХ, ПЭ
Системы внутренней канализации	Трубы из ПВХ и ПП
Системы холодного водоснабжения	Трубы из ПВХ, ПЭ и ПП
Системы горячего водоснабжения, теплоснабжения и обогрева пола	Трубы из хлорированного ПВХ, полипропилена, металлопластиков, сшитого полиэтилена
Системы дренажных труб	Трубы из ПВХ и ПЭ
Системы водостоков и дождевых желобов	Трубы из ПВХ
Системы газопроводных труб (наружные)	Трубы из ПЭ
Системы для защиты электрокабелей	Трубы из ПВХ, ПЭ
Системы технологических трубопроводов для различных отраслей промышленности	Трубы из ПП (для технологических стоков), ХПВХ, ПЭ

рового потребления обеспечивается в основном за счет стран Азии.

Структура рынка полимерных труб в 2007 г. по типу используемых материалов в мире и в России представлена на диаграмме (рис. 2).

Традиционно сложилось, что на отечественном рынке большую долю занимают трубы из полиэтилена – 66,3%. На мировом рынке 67,7% емкости рынка приходится на трубы из поливинилхлорида.

При этом в период 2000-2007 гг. объем потребления в России полиэтиленовых труб увеличился 4,89 раза и составил 258,1 тыс.т. Темп роста потребления полипропиленовых труб в 2007 г. относительно 2000 г. составил 933%. Общий объем потребления полипропиленовых труб достиг в 2007 г. 89,3 тыс.т. Объем потребления труб из ПВХ вырос в 2007 г. по сравнению с 2000 г. в 3,68 раза и составил 42,1 тыс.т.

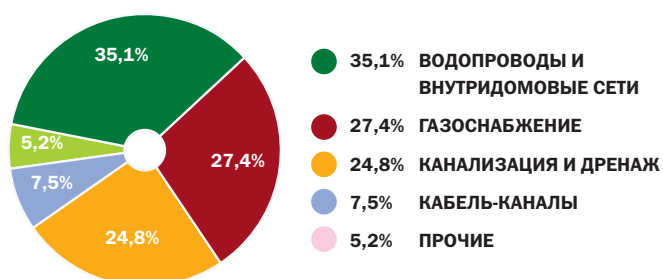
На российском рынке потребляется 80,9% полимерных труб отечественного производства и 19,1% импортных.

Рынок труб из полимерных материалов условно можно разделить на два сектора: трубы для наружных трубопроводных систем и трубы для внутренних трубопроводных сетей. В каждом секторе рынка формируется спрос на различные товарные группы трубопроводной продукции в зависимости от ее потребительских свойств и запросов конкретных потребителей.

В таблице 1 представлены основные рыночные ниши и используемая трубопроводная продукция.

Потребность в трубах для наружных сетей, учитывая обширность территории России, достаточно велика. Однако ее реализация в настоящее время затруднена из-за принадлежности таких сетей муниципальным органам, которые мало информированы о преимуществах полимерных труб по сравнению с металлическими.

Спрос на трубы из пластмасс в настоящее время определяется развитием жилищного и промышленного строительства, включая строительство газопроводных систем и систем мелиорации для сельского хозяйства, а также потребностью жилищно-коммунального хозяйства и эксплуатационной потреб-

Рис. 3. Сегментация российского рынка полимерных труб в 2007 г.

ностью систем трубопроводного транспорта различного назначения.

Самыми крупными сегментами потребления полимерных труб на протяжении последних лет остается водоснабжение (35,1%), газоснабжение (27,4%) и канализация (24,8%). Эти потребляющие сегменты в перспективе останутся по-прежнему ведущими на российском рынке.

Стимулирующими факторами развития потребления полимерных труб являются: реформа ЖКХ, программа «Жилище» и обслуживание водоканалов.

В перспективе российский рынок трубопроводной продукции из пластмасс будет постоянно расширяться. Опережающие темпы роста спроса ожидаются в строительстве газораспределительных систем и в жилищно-коммунальном секторе (системы водоснабжения и канализации).

Опыт применения полимерных труб для горячего водоснабжения и отопления пока ограничен. В настоящее время этот сегмент рынка можно отнести к бурно развивающимся, в основном, за счет широкомасштабного применения систем напольного отопления в коммерческом строительстве, где находят применение трубы из полипропилена. Все более широкое распространение получают системы обогрева открытых поверхностей, применяемые для предотвращения обледенения спортивных площадок, дорог, тротуаров, взлетно-посадочных полос и т.д.

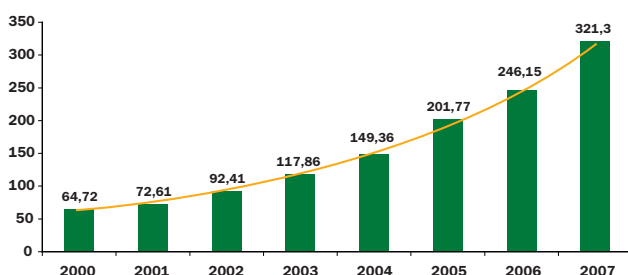
К основным причинам, сдерживающим внедрение полимерных труб в России, можно отнести:

- слабую информированность руководителей в строительстве и сфере ЖКХ;
- неподготовленность специалистов проектных организаций к использованию новых инновационных материалов;
- консерватизм строительно-монтажных и строительных организаций;
- отсутствие полного комплекта нормативного обеспечения производства и применения полимерных труб (проектирование, монтаж, укладка, гидравлические испытания, способы соединения и крепления, ремонта и т.д.).

Производство полимерных труб

В настоящее время в России насчитывается около 170 предприятий, производящих полимерные трубы из полиэтилена, пропилена и поливинилхлорида.

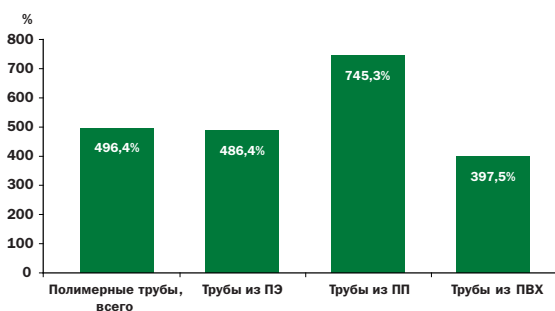
Рис. 4. Динамика развития производства полимерных труб в 2000–2007 гг.



За этот период объем выпуска труб из полимеров увеличился почти в 5 раз. Среднегодовые темпы прироста полимерных труб в рассматриваемый период превышают 25%.

Из производимых в России труб около 77,8% приходится на трубы из полиэтилена и 12,3% на трубы из полипропилена. Более интенсивно развивается производство полиэтиленовых труб. В 2007 г. их выпуск составил 249,97 тыс.т. На рис. 5 представлены темпы роста производства полимерных труб в 2000–2007 гг.

Рис. 5. Темпы роста производства полимерных труб в 2000–2007 гг.



Самыми крупными производителями труб из ПЭ являются: Группа ПОЛИПЛАСТИК, Холдинг «Полимерные трубопроводные системы», ОАО «Казаньоргсин-

тез» и холдинг «Запсибгазпром», на их долю приходится свыше 70% от выпуска полиэтиленовых труб.

Лидером среди российских производителей ПЭ труб является Группа ПОЛИПЛАСТИК, которая объединяет шесть российских предприятий: ЗАО «Завод АНД Газтрубпласт», ООО «Климовский трубный завод», ООО «Чебоксарский трубный завод», Саратовский трубный завод, ООО «Югтрубпласт», ООО «Иркутский трубный завод», и четыре зарубежных – два в Украине (Рубежанский и Калушский трубные заводы) и два в Белоруссии (Кохановский трубный завод и СООО «БелПолимерТепло»).

Предприятиями Группы производится широкий ассортимент напорных ПЭ труб для водо- и газоснабжения диаметром до 1200 мм, труб из сшитого полиэтилена (РЕХ) для теплоснабжения и многослойных теплоизолированных труб типа «Изопрофлекс» для наружных систем горячего водоснабжения и отопления и труб для безнапорной канализации типа КОРСИС диаметром до 2000 мм.

Полиэтиленовые трубы производятся из ПЭ 80 отечественного производства и ПЭ 100 импортного производства.

ООО «Климовский трубный завод» (мощностью 80 тыс.т/год) – один из самых современных в Европе, оснащенный оборудованием компаний Cincinatti Extrusion (Австрия), Battenfeld (Германия) и Tecnomatic (Италия). На предприятии освоен выпуск напорных труб из ПЭ 100 диаметром до 1200 мм, рассчитанных на рабочее давление до 10 атм., а также газопроводных труб диаметром до 400 мм на рабочее давление до 12 атм.

Одним из крупнейших производителей ПЭ труб на российском рынке является ОАО «Казаньоргсинтез». На предприятии выпускаются водонапорные трубы из ПЭ 80 собственного производства и трубы для газопроводов из ПЭ 80.

Предприятия холдинга «Запсибгазпром» специализируются на выпуске труб для газопроводов и напорных водопроводных труб.

Ведущими производителями полипропиленовых труб являются ОАО «Бородино-пласт», ООО «Синикон» (группа «Политрон»), ЗАО «ДКС», ЗАО «Эгопласт», ООО «Политек ПТК» и ЗАО НПО «Стройполимер», ООО «Пластикор» и ООО «Пластика – Тюмень» (Мега-Групп).

Лидерами в производстве труб из поливинилхлорида являются ЗАО «Арггазполимер», ООО «Корунд», ЗАО «Пластпрофиль».

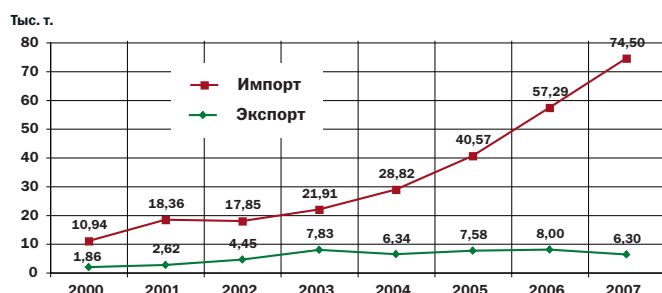
Производители всех видов полимерных труб выпускают основной объем своей продукции в Москве и Московской области. На данный регион приходится практически половина от общего объема труб из полимеров. Москва и Московская область – самый насыщенный этими трубами регион России.

В производстве полимерных труб прослеживается тенденция развития инновационных технологий: наблюдается рост инвестиций в производство 2-х и 3-слойных труб, а также высокотехнологичных труб различного назначения.

Внешняя торговля полимерными трубами

В 2000-2007 гг. сложилась повышательная тенденция роста как импорта, так и экспорта полимерных труб (рис.6).

Рис. 6. Динамика экспорта и импорта полимерных труб



В 2007 г. импорт полимерных труб опережал их экспорт в 11,8 раза.

Видовая структура экспорта и импорта полимерных труб в 2007 г. представлена на рис. 7, 8.

В российском экспорте полимерных труб основную долю составляют трубы из ПЭ – 58,4%. Российские трубы закупают преимущественно Белоруссия, Казахстан, Украина.

Крупнейшие поставщики на российский рынок ПЭ труб – Германия (13,1%), Польша (21,2%), Финляндия (12,2%), Турция (9,9%).

Основными зарубежными игроками на российском рынке полипропиленовых труб по-прежнему остаются Турция (46,4%), Польша (17,4%), Чехия (10,6%), Германия (10,4%), Китай (5,9%).

Трубы из ПВХ импортируются из Польши (43,7%), Германии (12,2%), Литвы (8,0%), Украины (6,1%).

Рис. 7. Видовая структура экспорта в 2007 г.

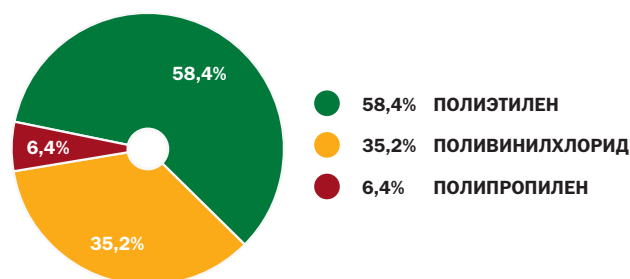
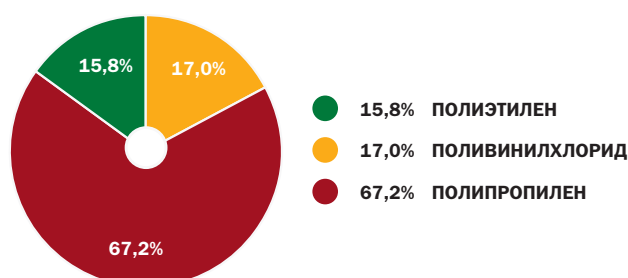


Рис. 8. Видовая структура импорта в 2007 г.



Помимо импорта традиционных труб из ПЭ, ПП, ПВХ в 2005-2007 гг. росли закупки металлопластиковых труб и труб РЕХ.

Вместо заключения

В перспективе до 2015 г. ожидается усиление тенденции роста производства и потребления полимерных труб на российском рынке. В табл. 2 представлены основные факторы, влияющие на развитие рынка в перспективе.

Таблица 2. Факторы, влияющие на развитие рынка

Группа факторов	Содержание фактора	Эффект влияния
Факторы товара	Перспективное расширение ассортимента выпускаемых полимерных труб для различных сфер применения (f 16-2000 мм)	Расширение рынка и областей применения
	Качество выпускаемой продукции, сертификация	Расширение рынка
	Расширение номенклатуры полимерных труб из разных видов сырья (ПЭ 80, ПЭ 100, РЕХ, предизолированные многослойные, армированные)	Расширение рынка
	Обеспеченность нормативной документацией	Расширение рынка
	Взаимозаменяемость труб (ПЭ, ПП, ХПВХ, РЕХ в горячем и холодном водоснабжении и теплоснабжении, ПВХ, ПП, ПЭ в канализации, дренажных системах, вентиляции, холодном водоснабжении)	Сдерживание развития рынка
	Расширение существующих мощностей	Развитие рынка
Факторы производства	Ввод новых мощностей	Развитие рынка
	Отсутствие отечественных производителей оборудования	Сдерживание развития рынка
	Высокая цена на современное оборудование	Сдерживание развития рынка
	Узость ассортимента сырьевых материалов	Сдерживание развития рынка
	Емкость рынка (видимое потребление)	Развития рынка
Факторы функционирования рынка	Ценовая конкурентоспособность полимерных труб с металлическими	Расширение рынка Сдерживание развития рынка
	Техническая конкурентоспособность полимерных труб в сравнении с металлическими (вес, монтаж, срок службы, прочность, гибкость и др.)	Расширение рынка
	Развитие потребляющих сегментов полимерных труб	Расширение рынка