


«Мы пойдём СВОИМ ПУТЕМ»

A close-up, high-angle shot of a compass rose. The needle is a vibrant red and is pointing towards the upper right quadrant, specifically towards the 'SE' (Southeast) direction. The compass face is a light blue color with darker blue markings for degrees and cardinal directions. The background is a deep, textured blue, creating a sense of depth and focus on the compass. The overall aesthetic is clean and professional, with a strong color palette of blues and reds.

Сергей Яременко,
директор компании
«Маркет Репорт»

Российская Федерация занимает первое место в мире по запасам газа и в скором времени может стать мировым лидером по добыче нефти, но при этом рынок нефтехимических продуктов в России находится в зачаточном состоянии. В каком направлении он будет развиваться, как на этот процесс может повлиять ситуация на мировом рынке и что в этом смысле подсказывает опыт других стран?

На кого равняться?

Россия сегодня располагает 16,4 процента мировых запасов углеводородов, добывает порядка 15,8 процента нефти и газа (в пересчете на млн. тонн нефти). Потребление же углеводородов для нужд собственного производства в два раза ниже — 7,8 процента, а вот уровень развития нефтехимии катастрофически низок — всего 1,3 процента сырья используется для производства полиолефинов. То есть на каждую потребляемую тонну нефти и газа мы производим всего около 3 кг полиолефинов, тогда как в США этот показатель составляет 15 кг, в Западной Европе — 21 кг, а в странах с быстрорастущей экономикой он еще выше: в Китае — 29 кг, в Бразилии — 32 кг.

Уровень потребления полимеров на душу населения в России пока ниже, чем среднемировые показатели. По четырем базовым полимерам мы в полтора раза уступаем Турции и Бразилии, в 3,5 раза — Западной Европе и в 5 раз — США (рис. 1, 2).

С другой стороны, отечественный полимерный рынок набрал хорошую динамику и уже к 2012 году сможет перешагнуть исторический рубеж в 5 млн. тонн по пяти крупнотоннажным полимерам (ПЭ, ПП, ПВХ, ПС и ПЭТ), увеличив объемы их потребления в 1,5 раза.

При сохранении такого темпа Россия имеет хорошие шансы к 2012 году довести свою долю в мировом производст-

ве полимеров до 2 процентов. В принципе, это хороший результат — быстрее из стран группы БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай) будет расти только Китай.

Россия обладает мощнейшими ресурсами для производства нефтехимической продукции, хотя сегодня отечественная нефтехимия не может справиться с увеличившимся со стороны переработчиков спросом на полимеры. Подтверждением тому служит высокая доля импорта в продажах полимеров — 28 процентов. Так, например, за десять месяцев 2007 года доля импорта полиэтилена составила 35 процентов, а несмешанного ПВХ — 32 процента.

Чтобы исправить ситуацию, необходимо определиться с моделью развития российского нефтехимического рынка, и в этом будет полезен опыт других стран. Используя метод аналогий, можно представить, каким образом будет развиваться российский рынок.

Когда речь заходит о рынке полиолефинов, для построения аналогий компанией «Маркет Репорт», как правило, использует 8 стран, наиболее близких России либо по своему сырьевому потенциалу (Саудовская Аравия, Иран), либо по динамике экономического развития (Китай, Бразилия, Индия), либо по схожести географических широт (Канада) и сложившимся экономическим связям (Польша, Турция).

Таблица 1. Доля РФ в мировом нефтехимическом производстве в 2006 году, % (источник — BP, Nexant, «Маркет Репорт»)

Страна	Запасы нефти	Запасы газа	Запасы углеводородов	Добыча нефти	Добыча газа	Добыча углеводородов	Потребление углеводородов	Производство полиолефинов
США	2,2	3,0	2,6	8,0	19,0	12,3	24,0	20,9
Канада	1,4	0,9	1,1	3,7	6,7	4,9	2,9	3,5
Бразилия	1,0	0,2	0,6	2,2	0,4	1,5	1,6	3,3
Венесуэла	7,0	2,4	4,7	4,0	1,0	2,8	0,8	0,4
Иран	11,6	14,9	13,2	5,2	3,1	4,4	2,5	2,3
Сауд. Аравия	22,2	3,8	13,1	13,5	2,5	9,2	2,4	5,0
РФ	6,2	26,7	16,4	12,1	21,6	15,8	7,8	1,3
Китай	1,3	1,2	1,3	4,6	1,8	3,5	5,9	10,2
Зап. Европа	1,3	5,3	3,3	6,3	7,2	6,7	17,1	22,1
Вост. Европа	0,1	0,8	0,4	0,4	0,2	0,3	2,1	2,5
Турция	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,5
Всего в мире	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Рисунок 1. Потребление базовых полимеров на душу населения в странах мира, кг (источник — Nexant, «Маркет Репорт»)

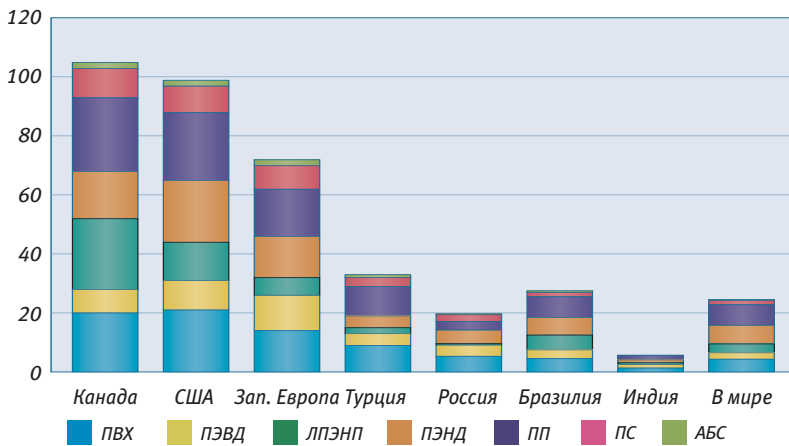
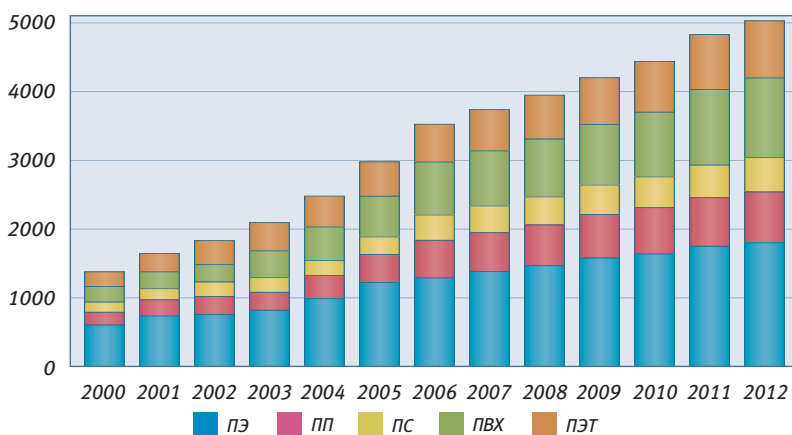


Рисунок 2. Потребление базовых полимеров в России, тыс. тонн (с 2007 по 2012 годы — прогноз) (источник — «Маркет Репорт»)



Производство и потребление базовых полимеров

Среди названных выше стран в России (за исключением Индии и Китая) наблюдается минимальный уровень потребления полиэтилена на душу населения (около 7,8 кг). К 2010 году в РФ этот показатель, по нашим оценкам, достигнет уровня 11,8 кг (рис. 3). Среднегодовой рост потребления полиэтилена в России в период 2005–2010 годов составит около 8 процентов. Быстрее потребление будет расти только в Китае, Индии и Турции.

Основные объемы прироста полиэтилена до 2010 года будут обеспечиваться преимущественным ростом потребления ПЭВП. Рынок ЛПЭНП будет самым динамичным, в первую очередь за счет сектора многослойных и стретч-пленок. Если проекты в Казани и затем в Нижнекамске будут успешно реализованы, Россия

вполне сможет использовать сценарий, который сегодня проходит Саудовская Аравия. РФ также сможет экспортировать ЛПЭНП, прежде всего, в Восточную Европу (где новые мощности по ЛПЭНП вообще не предусмотрены), в страны СНГ, а также в Китай. Даже если предположить, что Россия будет потреблять к 2012 году ЛПЭНП столько, сколько сегодня потребляет сопоставимая по численности населения Бразилия, российский рынок ЛПЭНП может увеличиться к этому времени более чем в 15 раз.

К 2010 году потребление пленочного полиэтилена на душу населения в РФ приблизится к уровню Китая. Сценарий развития потребления ПЭНП на рынке пленок будет аналогичен польскому. В секторе ПЭВП развитие рынка будет скорее похоже на бразильский вариант. По показателю потребления ПЭ на душу на-

селения в секторе труб Россия будет значительно уступать и развитой Канаде, и развивающейся Польше, а расти — по схожести с Турцией сценарию. По уровню потребления ПЭ в секторе экструзионно-выдувного формования Россия к 2010 году будет опережать Индию и Китай. Но, несмотря на высокие темпы роста потребления, рынок все еще будет отставать от Польши и Турции.

По потреблению ПЭ в секторе литья под давлением РФ сравняется с Бразилией и Китаем. Сдерживающим фактором в этом секторе является отсутствие достаточного предложения ПЭВП литевых марок российских производителей. Потребление ПЭНП будет сдерживаться дефицитом производственных мощностей как в России, так и в Центральной и Восточной Европе.

Уровень потребления полипропилена на душу населения среди выбранных стран в России (за исключением Индии) минимален. К 2011 году в РФ этот показатель, по нашим оценкам, достигнет уровня 4,9 кг (рис. 4).

В 2006 году потребление литьевого ПП на душу населения в России превысило уровень 1,6 кг. Более низкий показатель наблюдается сегодня только в Индии и Иране. В Польше, например, этот уровень уже составил около 4,2 кг. Потребление литевых марок ПП в Чехии почти в пять раз выше, чем в РФ, и это связано, в первую очередь, с бурным развитием в этой стране автомобилестроения. С учетом появления в России новых автомобилестроительных мощностей потребление литевых марок ПП будет расти.

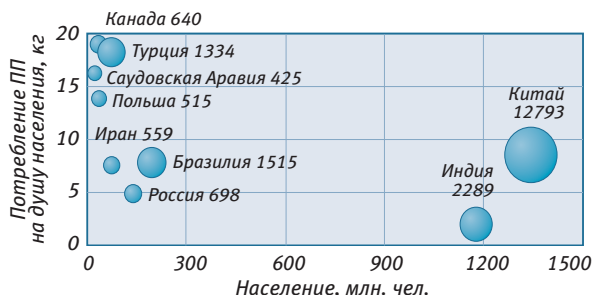
Потребление полипропилена на рынке пленок в России является самым низким — 0,3 кг на человека. Даже у Индии этот показатель выше — 0,4 кг. Несмотря на громадные инвестиции в производство БОПП-пленок, сегодня российский рынок пленок из полипропилена еще не достиг зрелости. В соседней Польше потребление ПП для производства пленок в 2006 году превысило 39 тыс. тонн, что соответствует уровню в 1,1 кг на одного жителя. В Китае этот уровень еще выше — более 1,2 кг на человека, а в Турции — более 2 кг на человека. В Западной Европе потребление ПП для производства пленок составляет 3,5 кг на человека, в том числе БОПП-пленок — 2,1 кг на человека, каст-пленок — около 1,4 кг на человека.

Сдерживающим фактором в развитии российского рынка пленок является недостаточная развитость пищевой про-

Рисунок 3. Прогнозируемое потребление ПЭ в России и других странах в 2010 году, тыс. тонн (источник — «Маркет Репорт»)



Рисунок 4. Прогнозируемое потребление ПП в России и других странах в 2011 году, тыс. тонн (источник — «Маркет Репорт»)



мышленности — многие производители этой отрасли пока еще не в состоянии покупать высокотехнологичное оборудование для упаковки продуктов в те же БОПП-пленки.

Ближневосточный вариант

Стоимость сырья для производства этилена играет определяющую роль в развитии мировой нефтехимии. Сегодня ведущие мировые производители полиолефинов вкладывают огромные средства в развитие производств на Ближнем Востоке. Более того, наиболее значимые мощности по выпуску этилена до 2020 года ожидаются только в этом регионе. По мнению Nexant Chemsystems, сейчас здесь наступает четвертая фаза развития этиленовых мощностей. К 2010 году их общий уровень возрастет до невиданной отметки в 23 млн. тонн в год. Причем лидерами будут три страны, где новые проекты ориентированы на использование этана (Саудовская Аравия, Иран и Катар).

Всего за последние 20 лет общие мощности производства полиэтилена в Западной Европе и США выросли в два раза, а в странах Ближнего Востока — более чем в 11 раз. К 2009 году поставки полиэтилена из стран Ближнего Востока обеспечат более 20 процентов мирового потребления. Только Иран в 2008 году может экспортировать до 1,5 млн. тонн полиэтилена, а в 2010 году — 4,2 млн. тонн.

В 2006 году европейцы импортировали только из Саудовской Аравии уже 1005 тыс. тонн полиэтилена, а за пять месяцев 2007 года — 432 тыс. тонн (из которых 266 тыс. тонн составлял ЛПЭНП). Западные нефтяные компании, такие как ExxonMobil или Shell, вообще не заинтересованы в развитии европейской нефтехимии; сегодня они сосредоточились на совместных мегапроектах с фирмами на Ближнем Востоке и в Юго-Восточной Азии.

Западная Европа, похоже, навсегда останется нетто-импортером крупнотоннажных полимеров. Импортные поставки ПЭ к 2010 году составят более 1,6 млн. тонн. К 2009 году ожидается прирост мощностей по выпуску ПЭНП только на 300 тыс. тонн (Vorealis в Стенунсгунде, Швеция, и Huntsmann в Вилтоне, Великобритания) и ЛПЭНП на 600 тыс. тонн (Vorealis в Порвоо, Финляндия; Швехате, Австрия, и Dow в Таррагоне, Испания). А выпуск ПЭВП даже сократится на 130 тыс. тонн (закрытие мощностей Vorealis в Бамбле, Норвегия).

Сегодня Западная Европа отказывается от производства простых продуктов. Последнее подтверждение этому — намерение BASF продать свой полистирольный бизнес. Европейцы предпочитают более сложные материалы, применяемые в машиностроении, инженерные пластики, вспененные или биоразлагаемые полимеры.

Очевидно, что себестоимость российской нефтехимической продукции не позволит нашим полимерам конкурировать с материалами ближневосточных производителей уже в ближайшей перспективе. Ведь сегодня, при цене нефти в 90 долларов за баррель, стоимость этилена из этана в Саудовской Аравии в пять раз ниже стоимости этилена из прямогонного бензина в Западной Европе и в 2,5 раза ниже стоимости этилена из этана у нас в ОАО «Казаньоргсинтез». Именно поэтому соревноваться с арабскими компаниями на европейском и азиатском рынках будет довольно сложно.

Арабы же сегодня при помощи огромных инвестиций стремятся интегрироваться в западные рынки. Так, кувейтская ком-



“СИМПЛЕКС”

ВАШ ПОСТАВЩИК ПОЛИМЕРОВ

Подробнее об ассортименте:
www.simplexnn.ru

- Нижний Новгород: ... (831) 225-73-34
- Самара: (846) 932-05-84
- Киров: (8332) 70-30-19
- Екатеринбург: (343) 252-66-86
- Новосибирск: +7 9014512611



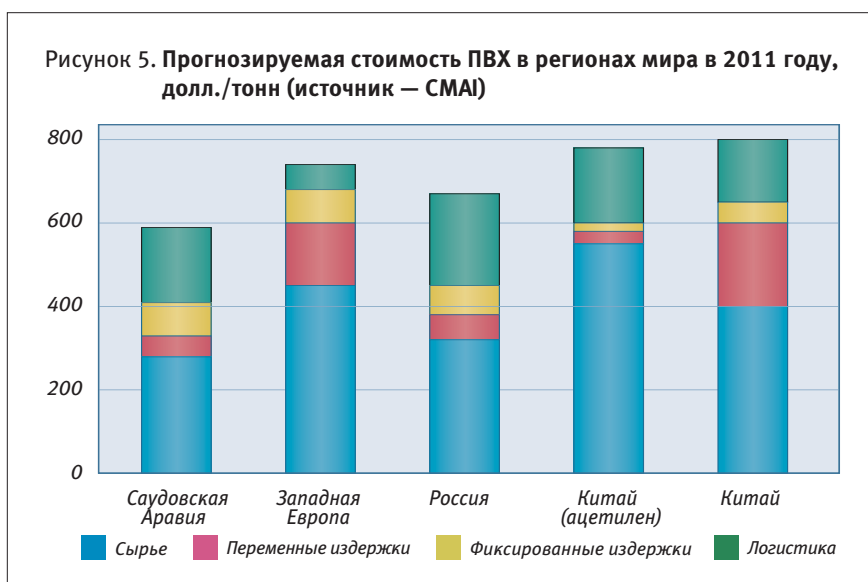
пания PIC совсем недавно объявила о покупке пакета Dow Chemical. Компания Sabic (Саудовская Аравия) в 2004 году стала владельцем голландского производителя нефтехимии DSM, в 2006 году приобрела полиолефиновый бизнес Huntsmann в Великобритании, а в 2007 году — «пластиковое» направление General Electric. Австрийская группа OMV была поглощена IPIC (ОАЭ), позже в 2005 году OMV приобрела контрольный пакет Borealis, а также Petrom. Эти интеграционные процессы происходят во всем мире: например, бизнес BP Solvay Polyethylene после интеграции с Innovene был в итоге продан компании Ineos, а Basell Polyolefins стал собственностью Access Industries.

Если еще в 1996 году в первой десятке крупнейших производителей полиэтилена была только одна восточная компания, то к в 2010 году количество фирм, подконтрольных ближневосточным и азиатским производителям, будет равно пяти (табл. 2).

Китайский сценарий

В качестве другого ориентира для нашей нефтехимии можно рассмотреть китайский сценарий. В общих чертах, он заключается в максимально открытом спотовом рынке для импорта сырья по самым низким ценам, а также агрессивной поддержке экспорта готовых изделий, произведенных из полимеров.

Только за январь-август 2007 года Китай продал в Западную Европу 791 тыс. тонн полимерных пленок, а по итогам года общая цифра уже составит 1,2 млн. тонн. При этом Китай импортирует порядка 4,5 млн. тонн



полиэтилена, в том числе около 150 тыс. тонн — из Западной Европы.

Влияние Китая на мировой рынок сегодня возросло настолько, что сейчас аналитики ждут решения китайского Центробанка, в какой валюте в 2008 году тот будет формировать резервы и будет ли девальвация юаня против евро. Как это ни странно звучит, от этого во многом будет зависеть судьба доллара, а также цены на мировые ресурсы, в том числе и на нефтехимическую продукцию.

Благодаря ацетиленовой технологии, а также низкому курсу юаня, китайские поставщики смогли снизить цену на ПВХ до минимальной в мире, что позволяет им экспортировать уже порядка 500 тыс. тонн ПВХ-С (в том числе и 70 тыс. тонн в Россию, по итогам десяти месяцев 2007 года).

Хотя уже к 2011 году, по прогнозу СМАИ, себестоимость российского ПВХ будет более привлекательной по сравнению даже с китайским ацетиленовым поливинилхлоридом (рис. 5).

Другой пример — турецкий рынок. Сегодня он очень открыт, сюда поставляются полимеры практически из всех стран-производителей, при этом спотовые цены сохраняются на очень низком уровне. Доля импорта в потреблении ПЭВП в Турции составляет 81 процент, ПВХ — 80 процентов, ПП — 94 процента, ПС — 100 процентов. Только ПВХ будет ввозиться к 2010 году уже 850 тыс. тонн. При этом свои мощности остаются на прежнем уровне в 150 тыс. тонн.

Риск или стабильность?

По всей видимости, российская модель развития рынка полимеров, в отличие от Ближнего Востока или Китая, будет направлена на насыщение сырьем собственных переработчиков, а также на возможную интеграцию наших нефтедобывающих компаний в зарубежные нефтехимические производства.

Прежде всего нужно заместить импорт полимеров. По итогам 2006 года его уровень по четырем полимерам составил 837 тыс. тонн (или 28 процентов от внутреннего потребления). Только за десять месяцев 2007 года мы уже импортировали 350 тыс. тонн ПЭ и 222 тыс. тонн суспензионного и эмульсионного ПВХ.

Возможны два варианта развития российского нефтехимического комплекса. Первый, менее рискованный, — инвестировать только во внутренние мощности для закрытия нужд отечественного рынка

Таблица 2. Топ-лист мировых производителей ПЭ (2010 год — прогноз) (источник — Townsend)

№	1996	1999	2005	2010
1	Dow Chemical	Dow Chemical	Dow Chemical	Dow Chemical
2	Exxon	Exxon	Exxon Mobil	Exxon Mobil
3	Union Carbide	Union Carbide	Sabic	Sabic
4	Quantum	Equistar	Innovene (Ineos)	Sinopec
5	Borealis	BP Chemicals	Chevron Phillips	NPC of Iran
6	Polimeri Europa	Borealis	Sinopec	PetroChina
7	Sabic	Elenac	Equistar	Ineos
8	Mobil	Sinopec	Basell Polyolefins	Chevron Phillips
9	Solvay	Solvay	Borealis	Basell Polyolefins
10	BP Chemicals	Mobil	Total Petrochemical	Borealis

с возможным незначительным запасом по экспорту.

Хорошим примером в этом смысле для остальных нефтехимиков стал запуск производств ПП в Нижнекамске и в Буденновске. Причем отрадно, что нижнекамский полипропилен сегодня используется российскими производителями БОПП-пленок. Недавнее решение о снижении экспортной пошлины на ПП представит дополнительные возможности по экспорту этого полимера в Турцию. Также важным событием для рынка стал запуск производства ПЭТ на «Полиэфе».

Пока еще не получается наладить нормальное производство ЛПЭНП в Казани — возможно, производство ПЭВП на этой установке более привлекательно. Новые объемы ЛПЭНП (230 тыс. тонн) ожидается получить к 2012 году в Нижнекамске. К тому времени в Восточной Европе и в РФ будет потребляться уже порядка 300 тыс. тонн линейного полиэтилена.

Важные проекты по производству ПВХ реализуются сейчас в Калусе и Кстово. «Лукойл-Нефтехим» может начать развитие собственной переработки ПВХ. Сов-

местный проект компаний «Сибур» и Solvin (Бельгия) интересен с той точки зрения, что будут расширены мощности по этилену, а также тем, что для экспорта будет использован опыт Solvin. Интересен также новый проект «Сибура» по производству ПП в Тобольске (500 тыс. тонн) — здесь важно правильно распланировать логистику для доставки полимера в центральную часть РФ, а также в Китай.

Второй, более рискованный путь для отечественных сырьевых компаний — выходить на зарубежные рынки. Если говорить о потенциальной зарубежной экспансии, то вариантов не так и много. Логичнее всего интегрировать компании, которые связаны с российской нефтью и газом трубопроводным транспортом. По аналогии с «Газпромом», который стремится покупать европейскую дистрибуцию, логичнее скупать нефтехимические компании с рынками сбыта в Восточной и Западной Европе. Среди таких компаний нужно выделить PKN Orlen/Unipetrol (включая Vassell Orlen и Chemopetrol), MOL (включая TVK), BorsodChem, Oltchim, Petrom/OMV и, возможно, Dioki. Конечно, подобные

сделки — это вопросы большой политики, и недавняя отмена результатов сделки по приватизации Petkim не в пользу консорциума во главе с российской компанией «Тройка-Диалог» лишним раз подтверждают это.

«We'll find our way»

Sergei Yaremenko

The Russian Federation ranks the first in the world possessing gas reserves and in the nearest future can become a world leader in oil extraction but the petrochemical products market is still not developed in Russia. What way will it be developing? There are two possible variants. The first deals with the less risk - to invest the inner facilities for covering the needs of the domestic market with probable some store for export.

The second, more risky for domestic raw materials companies is to penetrate the foreign markets through integration of companies dealing with Russian oil and gas transportation.

**Официальный представитель
корпорации**

**ЦВЕТНЫЕ СУПЕРКОНЦЕНТРАТЫ,
ДОБАВКИ ДЛЯ ТЕРМОПЛАСТОВ**

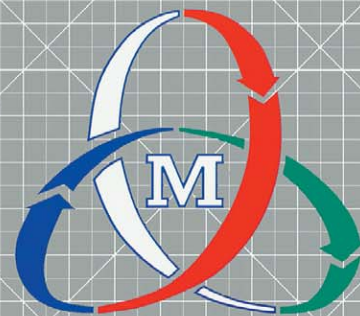
ВЫБОР более 1 000 000 рецептов, 200 наименований
всегда на складе в Москве

СЕРВИС Доставка в любые регионы.
По Москве и Московской области - своим транспортом.
Функционируют представительства в Челябинске, Новосибирске
и в Самаре.

УДОБСТВО Подбор цвета по стандартным каталогам Pantone и Ral

Филиал в г. Санкт-Петербурге
ул. Латышских Стрелков, д. 31,
тел.: (812) 103-3531 (многоканальн.), 103-3532 (тел./факс).

Филиал в г. Волгограде
Тел. +7 917 645 48 51
e-mail: alexander@masterbatchsv.ru



**MASTERBATCH SV
НАМ 10 ЛЕТ!**

123060, Москва,
ул. Генерала Берзарина, 34
Тел. +7 (495) 787 55 99
Факс +7 (495) 787 55 98
www.masterbatchsv.ru