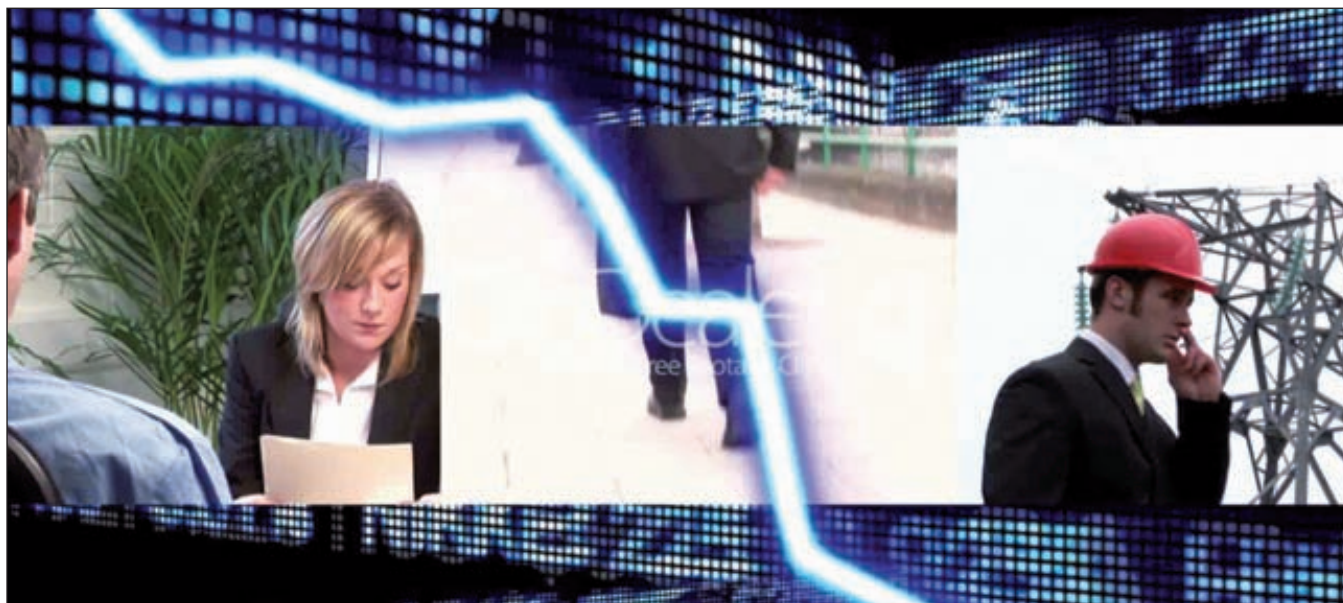


Ремиссия, рецессия, эпикриз

Ольга Кудинова, к. э. н., ст. н. с. ИМЭМО РАН



Выздоровление мировой экономики после тяжелых потрясений 2008–2009 годов затянулось, и неустойчивость экономического роста все более беспокоит мировое сообщество. Эксперты прогнозируют существенную роль нового источника углеводородов — сланцевого газа в возрождении нефтехимии США и региональном перераспределении мощностей.

Общеэкономические прогнозы

Парадокс и особая сложность сложившейся к настоящему времени ситуации заключается в том, что главным источником нестабильности являются наиболее развитые страны, обладающие огромным экономическим потенциалом и располагающие мощными средствами государственного регулирования экономического роста.

В базовом сценарии прогноза ситуации в американской экономике эксперты МВФ не ожидают позитивных сдвигов в 2013 году, предполагая, что темпы роста ВВП в США могут сократиться до 1,8 % (2,1 % в 2012 году), уровень безработицы (8,1%) останется на уровне прошлого года. Европейская экономика, по тому же прогнозу, все еще остается в зоне рецессии: в 2012 году ВВП стран еврозоны

сократился на 0,4 %, а в 2013 году даже при благоприятном развитии событий вырастет всего на 0,3 %. Уровень безработицы составит 11,5 % (2010 год — 10,2 %).

Основные надежды на восстановление благоприятной экономической конъюнктуры связаны с развивающимися странами Азии, Латинской Америки, Ближнего Востока и Африки, которые были локомотивами экономического роста в разгар экономического кризиса. Так, в Китае темпы роста ВВП в 2013 году составят, по прогнозам, 8,2 %, Ин-

и региональные тенденции. Как и в целом по экономике, драйверами роста химического производства будут так называемые новые индустриальные регионы — Азия и Латинская Америка, которые по темпам роста химического производства значительно опережают США и страны ЕС.

Значительный и стабильный годовой прирост химического производства в Азии (8 %) и Латинской Америке (4 %) объясняется не только масштабным и ненасыщенным внутренним спросом, но и в первую очередь консолидацией

В 2013 году, благодаря запуску производств на базе американских сланцев, Dow Chemical закрывает 20 НПЗ в Испании, Бельгии, Англии.

дии — 6,0 %, Бразилии — 4,5 %. В результате, доля развивающихся стран в глобальном ВВП возрастет с 48 % в 2010 году до 54 % в 2016 году. Для столь краткосрочного периода это весьма значительный структурный сдвиг, свидетельствующий о динамичном перераспределении мирового рынка.

Региональные тенденции

Общеэкономические прогнозы в полной мере проецируются на отраслевой химический рынок, повторяющий глобальные

ресурсных преимуществ этих регионов, финансовых и инновационных возможностей транснациональных химических олигополий. Под девизом «технологии за сырье и рынок» компании экономически развитых стран совместно с национальными компаниями активно инвестируют средства и сооружают крупнотоннажные мощности по производству сырьевых органических и неорганических продуктов первичных переделов и крупнотоннажных пластмасс стандартных марок (Basic Chemicals and Plastics). Доходность бизнеса в этом блоке (доля прибыли в от-

Рис. 1. Темпы прироста ВВП и химического производства в мире

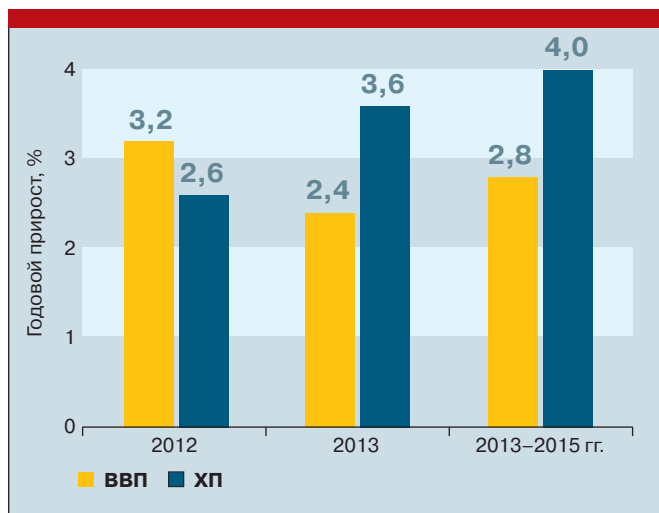


Рис. 2. Темпы прироста ВВП и химического производства в Евросоюзе

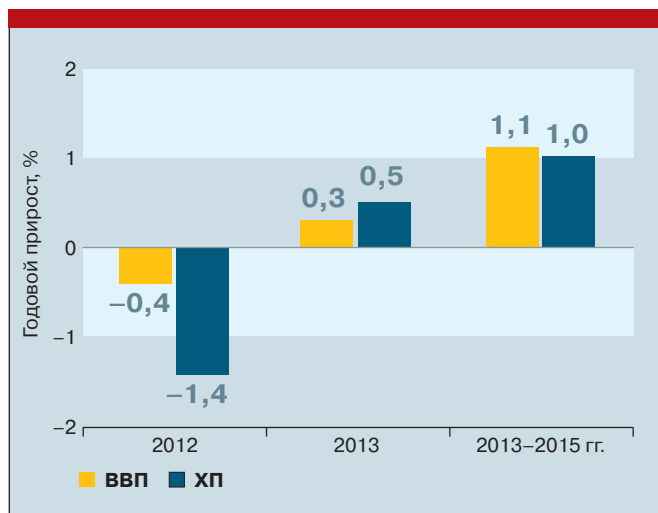


Рис. 3. Темпы прироста ВВП и химического производства в США

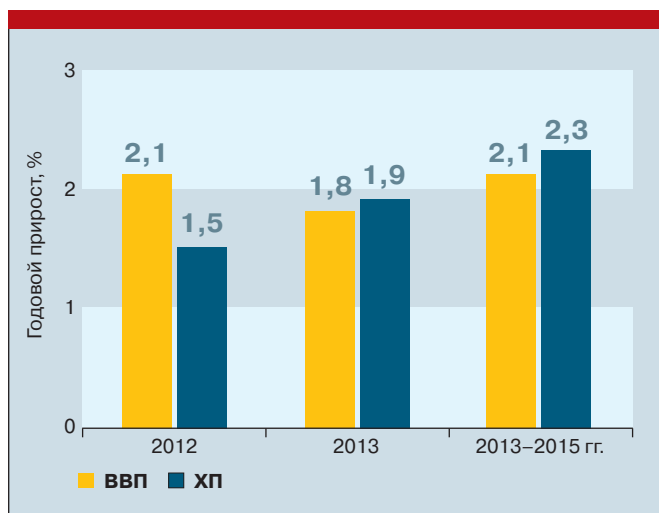


Рис. 4. Темпы прироста ВВП и химического производства в Азии (кроме Японии)

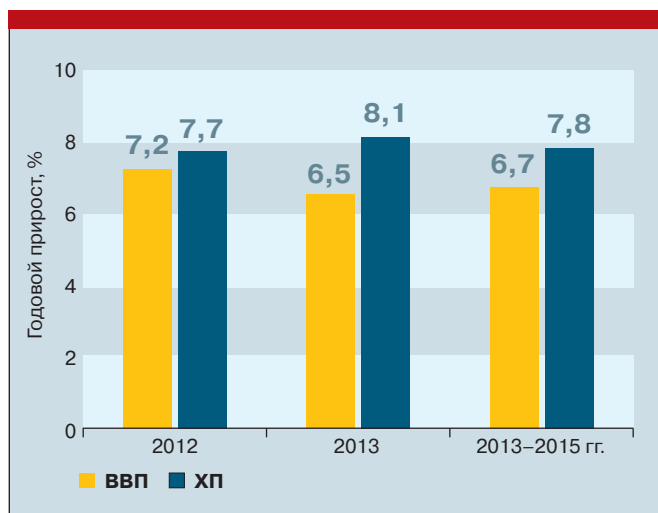


Рис. 5. Темпы прироста ВВП и химического производства в Японии

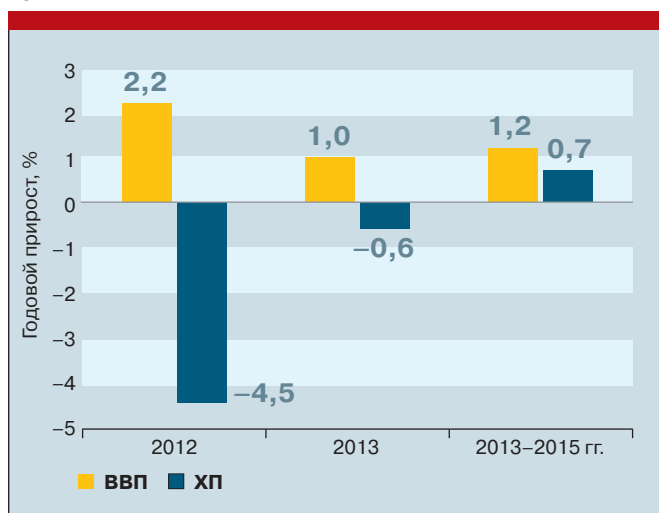
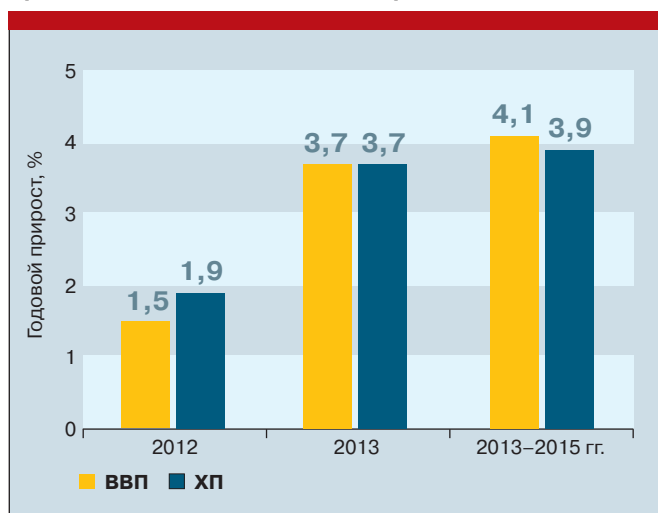


Рис. 6. Темпы прироста ВВП и химического производства в Латинской Америке



Составлено по: С & EN 2013, v.91 №2 p. 11-15; BASF Corporate Report 2012; Год планеты. Экономика, политика, безопасность. М. Идея – пресс. 2012, с.19-20.

Рис. 7. Динамика региональной структуры производства компании BASF



Рис. 8. Динамика использования сланцевого газа в качестве сырья для производства химических продуктов

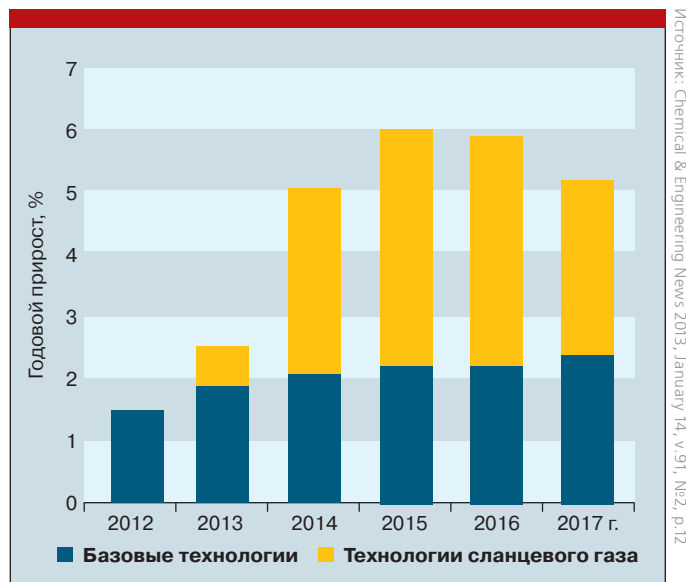


Таблица 1. Издержки производства и цена этилена в Саудовской Аравии, США и странах Азии, долл./т

Сырье и производственные расходы	Саудовская Аравия 2012 г.	США		Страны Азии 2012 г.
		2012 г.	2008 г.	
Природный газ	483	148	615	–
Нефть	–	–	–	964
Расход на 1 этилена, т/т	1	1,29	1,29	2,98
Сырьевой этан	483	190	793	2870
Катализаторы	0	2	2	2
Очистка	276	153	431	1565
Коммунальные расходы	149	109	454	235
Управление и маркетинг	99	167	167	172
Себестоимость этилена	455	316	985	1717
Стандартный уровень прибыли, %		2,5		
Цена этилена	466	323	1009	1760

Источник: Shale gas: Reshaping The US Chemical Industry. PwC. October 2012. P.5.

Таблица 2. Новые мощности по производству этилена на основе сланцевого газа в США

Компания	Расположение	Мощность, тыс. т/год	Пуск, год
Chevron Phillips Chemical	Cedar Bayou. Texas	1500	2017
Dow Chemical	Freeport. Texas	1500	2017
ExxonMobil	Baytown. Texas	1500	2016
Formosa Plastics	Point Comfort. Texas	800	2016
Occidental Chemical	Ingleside. Texas	500	2016
Sasol	Lake Charles. La	1500	2017
Shell Chemicals	Monaca. Pa	–	–

Источник: Chemical & Engineering News.2013, v.91 №2 p15.

грузках) составляет 12–15 % и непосредственно зависит от цены на ресурсы и масштабов производства.

Примером активной деятельности на растущих рынках может служить одна из крупнейших в мире химических компаний — концерн BASF. В 2012 году объем производства BASF составил 78,9 млрд евро, EBITDA — 12,5 млрд евро. К 2020 году BASF планирует увеличить мощности более чем на 30 % и повысить долю отгрузок на растущих рынках в общих отгрузках компании до 45 %.

Как инструмент развития бизнеса подобная модель сотрудничества выгодна всем сторонам. Страны-реципиенты создают рабочие места, получают эффективную технологию, оборудование, промышленную инфраструктуру, сохраняя при этом контроль над национальными активами. Западные компании-доноры имеют возможность снижать объемы собственных капиталовложений в новое производство за счет национальных инвесторов, и, изучая региональные правила ведения бизнеса и институциональные возможности, быстро адаптироваться. Это особенно важно — перед ними открываются региональные рынки, чрезвычайно емкие, способные быстро восстанавливаться после кризисных спадов, пока не обремененные жестким экологическим законодательством. Постоянно думая о перспективе и прочности позиций, компании продвигают свои технологии и бренды, встраиваются в национальные производственные связи и отношения, прочно входят в региональную экономику.

Сланцевый вектор

Перераспределение нефтехимических мощностей, продолжающееся уже не одно десятилетие, может приобрести новый дополнительный вектор благодаря научно-техническим прорывам в технологии добычи и фракционирования природного газа из низко проницаемых сланцевых пород. Сланцевый газ есть во многих регионах мира. Но сегодня только США располагают коммерчески выгодной технологией его добычи и фракционирования, и практически весь сланцевый газ добывается в США (141 млрд куб. м в 2011 году).

Нефтегазовые компании США приобрели в долгосрочную аренду под бурение на газ около 1/10 территории страны, включая Аляску, Гавайи и островные территории, что больше земель, используемых для выращивания кукурузы, пшеницы и соевых бобов. Газодобывающим компаниям удалось пролоббировать вывод операции по гидроразрыву сланцевого пласта из-под действия важнейших федеральных природоохранных законов США: закона о безопасности питьевой воды, принятого в 1974 году, закона о чистой воде (1972



Китай потребляет около 50 % мирового сырья. Замедление роста экономики в Китае и других странах привело к падению цен на сырье и перепроизводству, но через несколько лет можно ожидать возобновления роста цен на сырьевые товары



Многие компании смогли показать рост прибыли и при отсутствии роста продаж — благодаря сокращению издержек



Сырьевой суперцикл прошлого десятилетия и спрос со стороны Китая спровоцировали изменение баланса на нефтяном рынке, высокие цены подстегнули добычу «нетрадиционных» нефти и газа в США



Появление нового источника газа на рынке США может повлиять на направление инвестиционных потоков, а запасы сырой нефти в США находятся сейчас на максимальном за 22 года уровне

год); закона о национальной политике в области защиты окружающей среды (1969 год), закона о сохранении и восстановлении ресурсов (1976 год), закона о чистом воздухе (1970 год) и даже закона

ственно. В это время себестоимость этилена в Саудовской Аравии и Азиатских странах составляла 455 долларов за тонну и 1717 долларов за тонну соответственно. По мере совершенствования технологии

В декабре 2012 года себестоимость азиатского этилена составляла 1717 долларов за тонну, в Саудовской Аравии — 455 долларов за тонну, «сланцевый» американский этилен обходится в 316 долларов за тонну.

о планировании и праве на информацию о чрезвычайных ситуациях (1986 год). В результате Федеральное агентство по защите окружающей среды практически утратило рычаги по регулированию деятельности нефтегазовых компаний при разработке сланцев. Решение о возможности начала разведывательных работ и добычи сланцевого газа в каждом случае решается согласованием позиций и интересов бизнеса, региональной администрации и общественности.

Снятие природоохранных барьеров открыло дорогу крупным инвесторам, увеличившим предложение и снизившим цены на природный газ. Всего за несколько лет они упали в 4 раза: с 615 долларов за тонну в 2008 году до 148 долларов за тонну в 2012 году. Это сделало чрезвычайно выгодным его использование для бытовых нужд и в промышленности.

Этиленовая конъюнктура

Для химической промышленности использование сланцевого газа означает, прежде всего, значительное снижение себестоимости продукции за счет экономии расходов на энергию и сырье. В качестве примера можно привести производство этилена — ключевого продукта для нефтехимии. Себестоимость этилена из сланцевого газа втрое ниже, чем из традиционного газового сырья: в декабре 2012 года она составила 316 долларов за тонну и 984 долларов за тонну соответ-

ствления и фракционирования сланцевого газа, увеличения масштабов его предложения и использования этот рынок будет только увеличиваться.

Таким образом, американские производители этилена оказались в очень выгодном положении. Внутренний спрос на этилен в ближайшие несколько лет будет расти на 3–4% и способен поглотить

82–85% произведенного в стране мономера. И даже в случае насыщения спроса или снижения цен на внутреннем рынке конечной продукции, для них открыт рынок внешний, в том числе и растущие рынки новых индустриальных стран.

Перераспределение мощностей

Ориентируясь на благоприятную конъюнктуру, американские компании возобновляют работу ранее законсервированных и начинают сооружение новых отечественных предприятий, сокращая европейские нефтехимические мощности, где сырьевая составляющая в издержках производства сравнительно высока. В 2012 году Dow Chemical начала производство этилена на предприятии в St. Charles, не работавшем с 1999 года. При этом в 2013

году Dow Chemical закроет 20 нефтехимических заводов в Испании, Бельгии, Англии, сократив 2400 рабочих мест (5% численности занятых на зарубежных предприятиях компании). Закрытие малодоходных предприятий позволит сэкономить 650 млн долларов. К 2017 году в Техасе компания введет предприятие, использующее сланцевое сырье мощностью 1500 тыс. т в год (см. табл. 2).

DuPont сократит в европейских филиалах 1500 рабочих мест и 9% нефтехимических производственных фондов, получив экономию в 394 млн долларов.

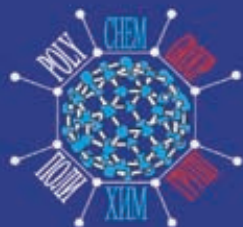
Официально в США анонсировано введение в строй 50 химических заводов, использующих в качестве сырья сланцевый газ и ориентированных на производство товаров группы Basic Chemicals (этилен, полиэтилен, метанол, аммиак). Основываясь на данных американских инвесторов, компания PricewaterhouseCoopers оценила общие затраты на реализацию этих проектов в 15 млрд долларов и потенциальный прирост мощностей в течение 3–4 лет на 33%. Если эти оценки верны и мощности будут использоваться с оптимальной загрузкой, благодаря снижению материальных издержек США получат колоссальное глобальное ценовое преимущество и станут нетто — экспортером базовых нефтехимических продуктов. Темпы развития химической промышленности в этом случае в США могут значительно превзойти существующие на сегодняшний день краткосрочные прогнозы, сделанные без учета «сланцевых мощностей» (см. рис. 1.).

Появление нового источника газа, увеличение его предложения на рынке США и связанное с этим снижение цен, может повлечь за собой не только перераспреде-

В США запланирован запуск 50 химических заводов, использующих в качестве сырья сланцевый газ, производящих этилен, полиэтилен, метанол, аммиак.

ление нефтехимических производственных мощностей, но и повлиять на направление инвестиционных потоков. Так, немецкая компания Bayer уже анонсировала соглашение о сотрудничестве с американскими компаниями в совместном производстве этилена в штате Вирджиния. Saudi Basic Industries Corp. — крупнейшая нефтехимическая компания мира — не исключает возможности софинансирования новых крекинговых проектов в США. С распространением технологии добычи и переработки природного газа из низко проницаемых сланцевых пород мировой нефтехимический комплекс окажется разделенным на две части — страны, располагающие и не располагающие этим ресурсом. ■

Статья подготовлена при финансовой поддержке компании ВР.



ПОЛИХИМГРУПП

WWW.PCHG.RU

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Бесперебойное обеспечение сырьем промышленных предприятий
- Высокое качество продукции от проверенных поставщиков
- Использование новейших технологий и альтернативных разработок
- Гибкая ценовая политика
- Формирование индивидуальных графиков оплаты и поставок
- Собственная научная база и лабораторные установки
- 10 лет на российском рынке



1,4-БУТАДИОЛ



Основное сырье для производства инженерной пластмассы, полиуретнов, эффективных пластификаторов для термопластов, органических растворителей, обширно применяемых в фармацевтической, пищевой и косметической промышленности.

ТЕТРАГИДРОФУРАН

Tetrahydrofuran (THF)



Производная 1,4-бутандиола

ГАММАБУТИРОЛАКТОН

Gamma-butyrolactone (GBL)



Производная 1,4-бутандиола

ПОЛИБУТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТ

Polybutylene terephthalate (PBT)



Продукт переработки 1,4-бутандиола

ПОЛИТЕТРАГИДРОФУРАН

Polytetramethyleneetherglycol



Производная тетрагидрофурана

Н-МЕТИЛПИРРОЛИДОН

N-Methyl-2-Pyrrolidone (NMP)



Производная гаммабутиролактона

Н-ВИНИЛПИРРОЛИДОН

N-vinylpyrrolidone (NVP)



Производная гаммабутиролактона

