

Химическая промышленность.

Подготовил Мантуленко  
Александр.

**1. Химическая промышленность** является одной из центральных отраслей современной мировой экономики. Основная задача химической промышленности - переработка и превращение различных видов сырья, нефти, природного газа, угля, руды, минералов, других полезных ископаемых, а также воды, воздуха в разнообразные продукты. XX век стал веком бурного развития промышленности. Наряду с машиностроением это самая динамичная отрасль современной индустрии.

## 2. Основной отраслевой состав химической промышленности.

### ОТРАСЛЕВОЕ ДЕЛЕНИЕ

<u>НЕФТЕХИМИЯ</u>	<u>ФАРМАХИМИЯ</u>
<u>КОКСОХИМИЯ</u>	<u>ЛЕСОХИМИЯ</u>
<u>ОРГСИНТЕЗ</u>	<u>ПРОЧИЕ</u>
<u>ХИМИЯ АЗОТА</u>	<u>ВОЛОКНА</u>
<u>ГАЛОГЕНЫ</u>	<u>ОБОРУДОВАНИЕ</u>
<u>ПОЛИМЕРЫ</u>	<u>ТЕХГАЗЫ</u>
<u>НЕОРГАНИКА</u>	<u>РТИ И ШИНЫ</u>

### **3. Страны лидеры по производству продукции.**

В мировой химической промышленности, как и в машиностроении, сложились четыре главных региона: США, зарубежная Европа, СНГ и Япония. В каждом из них получили развитие горно-химическая промышленность, производство минеральных удобрений, основной химической продукции, но в особенности органического синтеза и полимерных материалов.

### **4. Примеры стран с низким уровнем развития.**

В развивающихся странах до недавнего времени эта отрасль была представлена в основном добычей сырья. Однако после энергетического кризиса химическая промышленность стала гораздо быстрее расти в странах Азии, Африки и Латинской Америки, особенно богатых ресурсами газа и нефти. Крупные нефтехимические комплексы вошли в строй в странах Персидского залива, Северной Африки, в Мексике и Венесуэле.

## **5. Основные факторы бурного развития отрасли.**

- Разработка энерго- и ресурсосберегающего процесса получения полиамида различного назначения,
- Организация экологически чистого производства высокоэластичных полиуретановых нитей из расплава полимера мощностью 40 т/год.
- Разработка конструкции и создание производства диафрагменных электролизеров с улучшенными показателями,
- Реконструкция ртутных и диафрагменных производств каустической соды с применением диафрагменных электролизеров с улучшенными показателями,
- Реконструкция производства,

## 6. **Перспективы развития для России.**

Перспективы развития зависят во многом от того, как быстро Россия создаст базу для развития химической промышленности. Для этого необходимо определить основные перспективные отрасли развития химии в ближайшее время: строительная химия, лакокрасочная промышленность, автомобильная и авиакосмическая промышленность, фармацевтика и здравоохранение, если Россия собирается заботиться о здоровье нации.

Основные преимущества России — наличие сырья, дешевых энергоресурсов и политическая стабильность. Поэтому в будущем Россия как площадка для мировой химической промышленности будет конкурировать с Ближним Востоком.

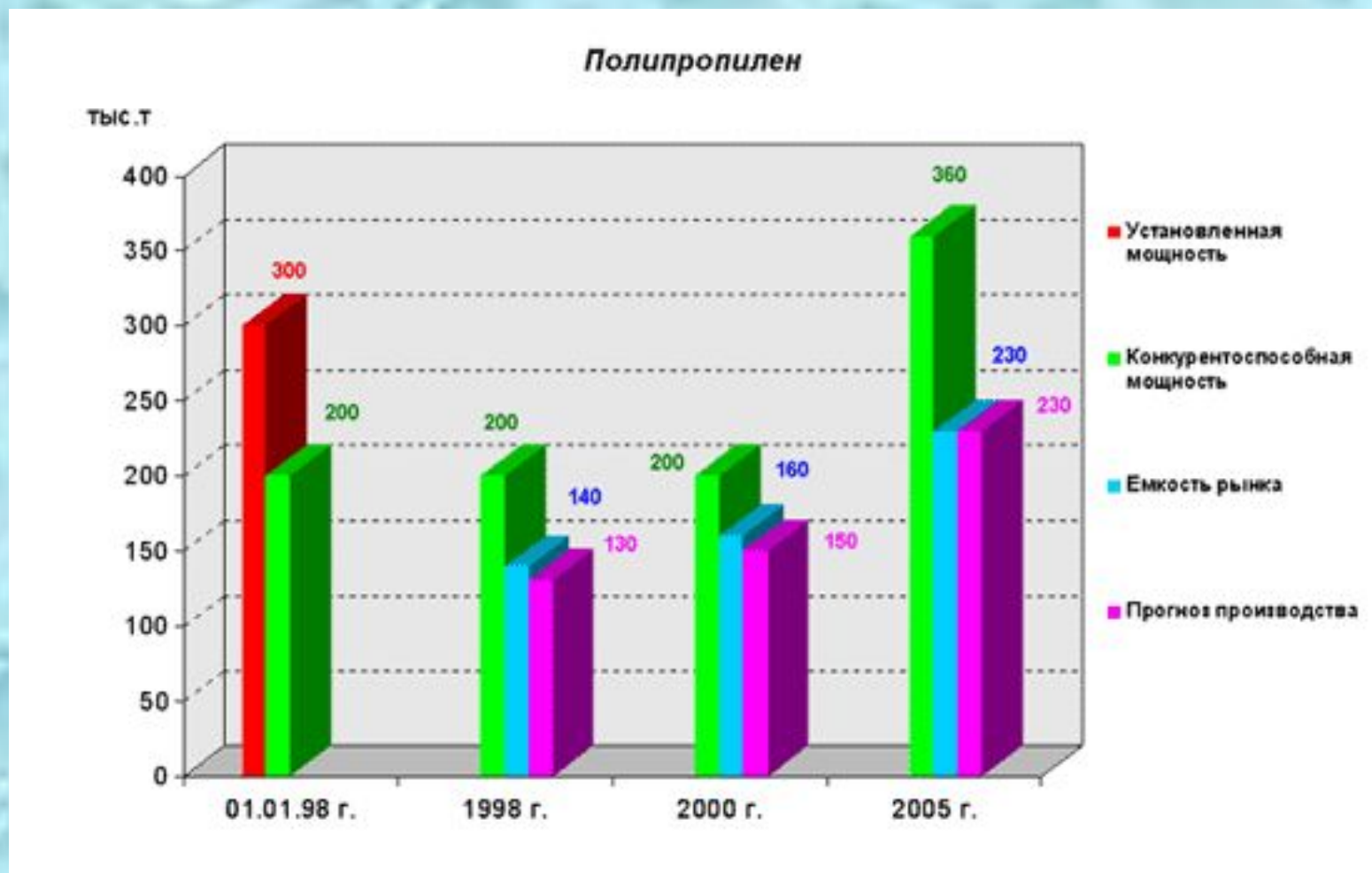
## **Производство полиуретанов в России выросло на 26%**

2005 год принес российской полиуретановой отрасли весьма неожиданные результаты. Производство этой продукции по сравнению с 2004 годом выросло на 26%, до 247,6 тыс. т.

За прошлый год, по данным отдела аналитики "Креона", лидирующую позицию среди потребителей полиуретанов по-прежнему занимала мебельная промышленность (32,5%). Увеличилась доля потребления полиуретанов в автомобилестроении, вагоностроении и самолетостроении: она составила 25,4% против 22,4% годом ранее. Сектора строительства и холодильной техники заняли 13% и 10,8% рынка соответственно. Доля трубопроводного транспорта составила 9,7%. Сегодня на российском рынке полиуретанов остро стоит проблема обеспечения сырьем. Это одно из наиболее "узких мест", мешающих стабильному развитию отрасли. За последние пять лет спрос на это сырье в России вырос до 120 тыс. т, в то время как производство немногим превышает 80 тыс. т. Спрос все время опережает предложение и с 2000 по 2005 год почти удвоился.

Полиэфирные полиуретаны в России производят два предприятия — Владимирский химический завод и "Нижнекамскнефтехим". И хотя последний в прошлом году нарастил мощности, тем не менее рост импорта продолжается.

Оценка возможностей производственного потенциала выпускать пользующуюся спросом продукцию на действующих мощностях в перспективе до 2005 года





# Экологические проблемы.

Бурное развитие химической и нефтехимической промышленности во всем мире требует постоянного совершенствования существующих и создания новых систем, препятствующих попаданию вредных веществ в окружающую среду. В химическом и нефтехимическом технологическом оборудовании весьма ответственными узлами, от которых зависят экологическая безопасность окружающей среды, работоспособность и долговечность оборудования, являются уплотнения арматуры и агрегатов. В первую очередь, это касается уплотнений подвижных соединений (штоки арматуры, поршневые насосы, вращающиеся валы центробежных насосов и компрессоров и т.п.).