

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Солодовников А.В.

Уфимский государственный нефтяной технический университет

В последнее время в мире наблюдается рост объемов промышленного производства, и ситуация в России не противоречит мировой тенденции согласно данным Федеральной службы государственной статистики (рисунок 1). Так индекс промышленного производства в 2005г. по сравнению с 2004г. составил 104,0%, в декабре 2005г по сравнению с декабрем 2004г - 104,6%, по сравнению с ноябрем 2005г - 106,6% (индекс – является относительным показателем, характеризующий изменение масштабов производства в сравниваемых периодах) [1].

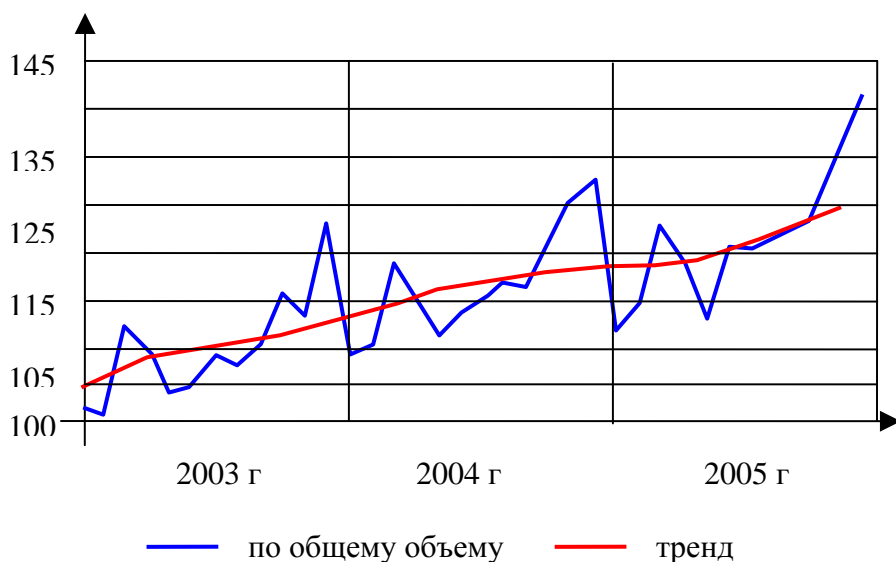


Рисунок 1 – Индексы промышленного производства
в % к среднемесячному значению 2002 г

Графики изменения индексов некоторых отраслей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) представлены на рисунке 2 [1]. Лидером роста производства среди отраслей ТЭК в 2004 г. стала нефтедобыча, где этот показатель достиг 8,6%. Объемы производства в 2004 году увеличились в газовой промышленности - на 2,8%, в нефтепереработке - на 2,3%, в электроэнергетике - на 0,3% по сравнению с предыдущим годом.

По прогнозам на период до 2008 г. в нефтепереработки планируется незначительный рост, обусловленный отсутствием стимулов к увеличению глубины переработки, умеренным ростом внутреннего спроса и ограниченными возможностями экспорта нефтепродуктов ввиду их низкого качества. К 2008 г. глубина переработки нефтяного сырья увеличится, по оценкам, до 73,6% при 70,3% в 2003 г.

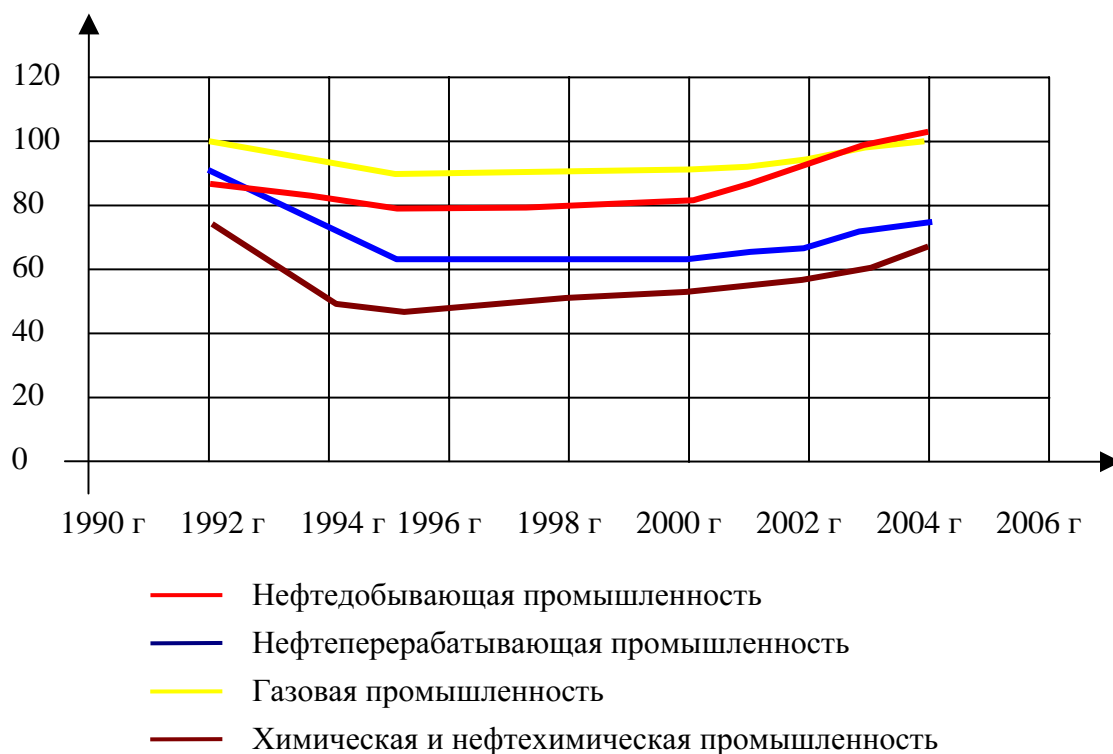


Рисунок 2 - Индексы отраслей нефтехимического и нефтегазового комплекса
(по отношению к 1990 году)

На рисунке 3 приведены данные значимости нефтехимического и нефтегазового комплекса в структуре производства в продукции РФ.

Суммарный объем добытых и произведенных первичных топливно-энергетических ресурсов (нефть, включая газовый конденсат, естественный газ и уголь) в 2004г. составил 1709,7 млн. тонн условного топлива, что выше уровня 2003г. на 67,3 млн. тонн, или на 4,1%.

По информации Министерства природных ресурсов РФ (данные 2005 года), при текущем уровне добычи Россия обеспечена запасами нефти не менее чем на 35-40 лет. При этом ресурсы, не вовлеченные в освоение, превышают 100

млрд. т условного топлива. Средняя обеспеченность запасами крупнейших российских нефтяных компаний превышает 30 лет, в некоторых случаях она достигает 50 лет, что значительно больше запасов зарубежных корпораций (BP Амосо - 10 лет, Еххон Mobil -12 лет).

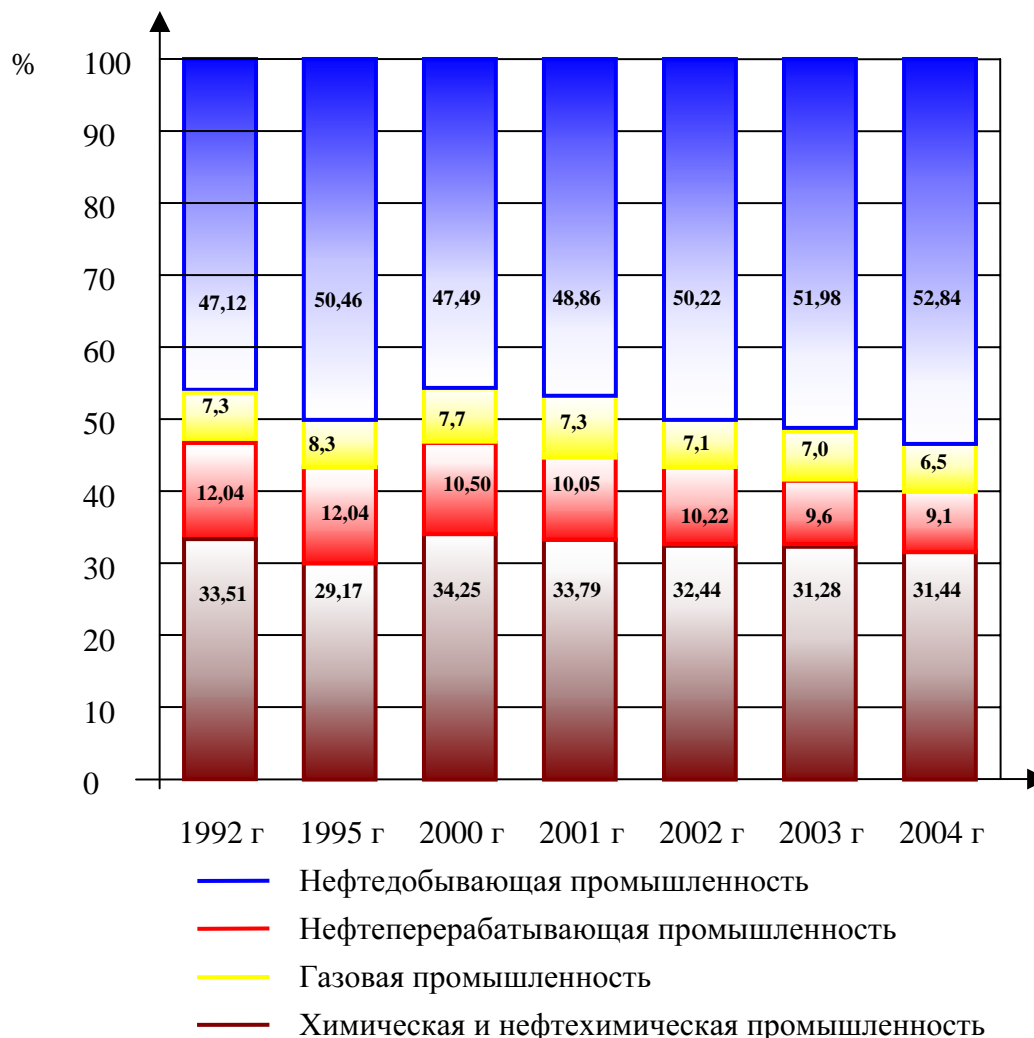


Рисунок 3 – Значимость отраслей нефтехимического и нефтегазового комплекса в структуре производства РФ

Основным нефтедобывающим районом России на всю рассматриваемую перспективу останется Западная Сибирь, хотя ее доля к 2020 г. и снизится до 58–55% против 68% в настоящее время. После 2010 г. масштабная добыча нефти начнется в Тимано-Печорской провинции, на шельфе Каспийского и северных морей, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Всего на Восток России к 2020 г. будет приходиться 15–20% нефтедобычи в стране.

Основным нефтеперерабатывающим районом России (рисунок 4, 5) является республика Башкортостан.



Цифрами на карте обозначены регионы:

1 – Белгородская область, 2 – Владимирская область, 3 – Воронежская область, 4 – Ивановская область, 5 – Калужская область, 6 – Костромская область, 7 – Курская область, 8 – Липецкая область, 9 – Московская область, 10 – Орловская область, 11 – Рязанская область, 12 – Тамбовская область, 13 – Тульская область, 14 – Ярославская область, 15 – Вологодская область, 16 – Новгородская область, 17 – Республика Адыгея, 18 – Республика Ингушетия, 19 – Кабардино-Балкарская Республика, 20 – Каракаево-Черкесская Республика, 21 – Республика Северная Осетия-Алания, 22 – Чеченская республика, 23 – Краснодарский край, 24 – Ставропольский край, 25 – Республика Башкортостан, 26 – Республика Марий Эл, 27 – Республика Мордовия, 28 – Республика Татарстан, 29 – Удмурдская Республика, 30 – Чувашская Республика, 31 – Кировская область, 32 – Нижегородская область, 33 – Пензенская область, 34 – Пермская область, 35 – Коми-Пермяцкий Автономный округ, 36 – Самарская область, 37 – Саратовская область, 38 – Ульяновская область.

Рисунок 4 – Карта РФ с указанием объемов переработки нефтепродуктов по регионам на февраль 2005 года

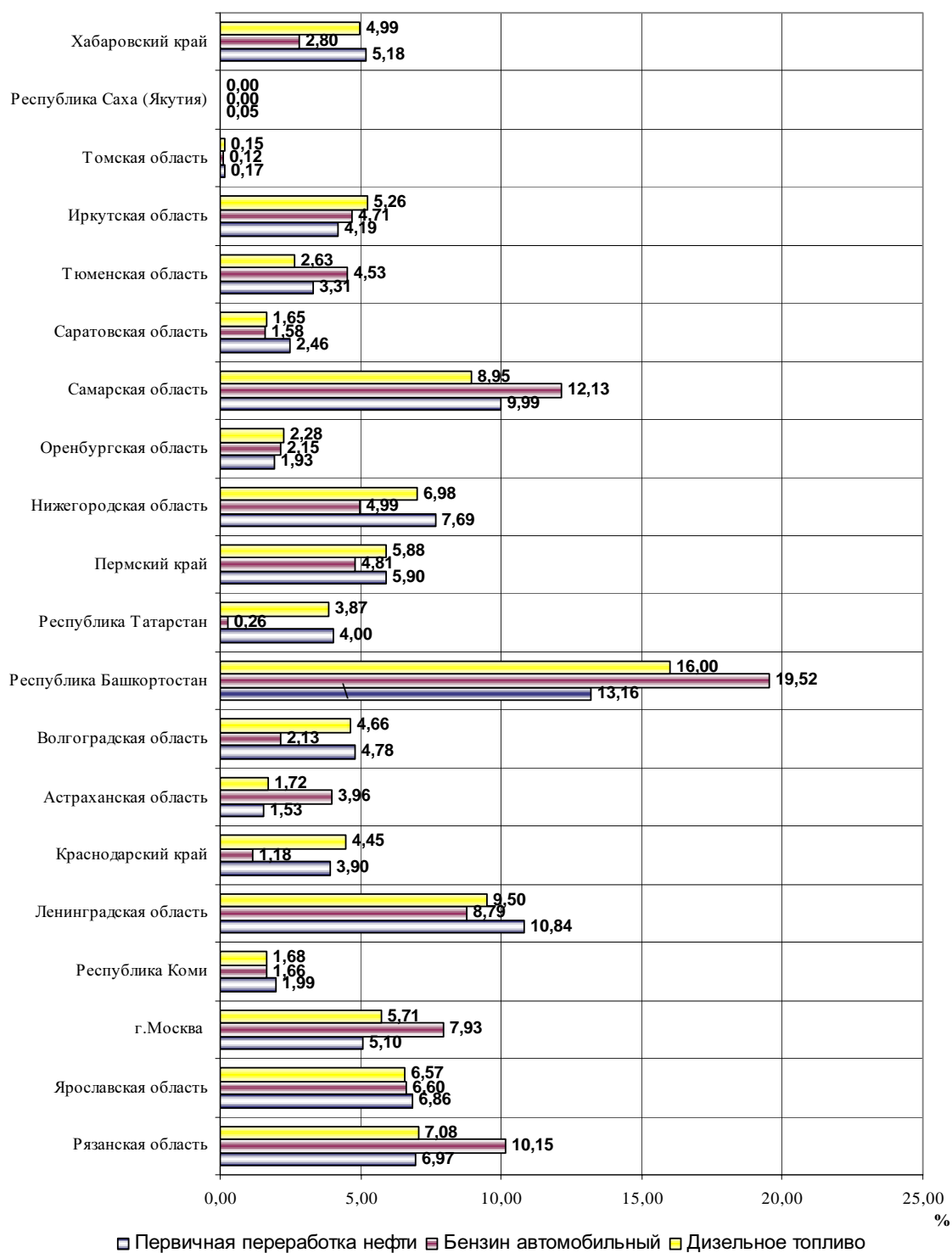


Рисунок 5 – Сведения о производстве нефтепродуктов на январь 2006 года
(в процентном соотношении) по регионам РФ

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) по-прежнему играет решающую роль в экономике России, но не будем забывать, что начавшийся подъем экономики России обострил проблемы низкой финансовой устойчивости и инвестиционной дефицитности топливо-энергетических компаний, усилил реальную угрозу срыва реализации среднесрочного (на 2-4 года) топливо-энергетического баланса.

Одной из главных причин сложившейся предкризисной ситуации является чрезвычайно неудовлетворительное состояние производственных фондов в отраслях ТЭК России. В таком состоянии таится угроза техногенных катастроф.

Учитывая данные статистики о распределении экономических потерь от аварий (рисунок 6) по типам промышленных предприятий и уровень износа основных фондов нефтепереработке (в 2002 год износ основных фондов в нефтепереработке составлял 80% [6]) республику Башкортостан с уверенностью можно назвать “центром опасности” Российской Федерации.

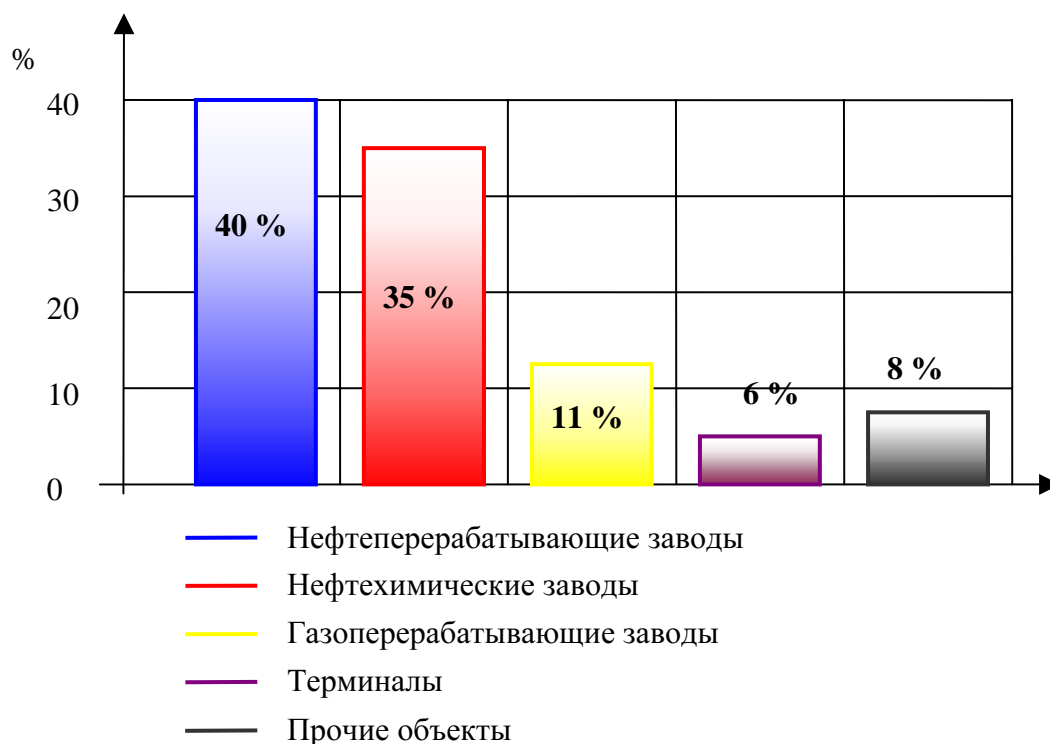


Рисунок 6 - Распределение экономических потерь от аварий (в %) по типам промышленных предприятий

Итоги

Оценка итогов работы топливно-энергетического комплекса в 2005 г. свидетельствует о том, что ТЭК продолжает наращивать уровни добычи и производства топливно-энергетических ресурсов.

Наличие высокой степени износа основных фондов в ТЭК, которая в целом превышает 50%, а в нефтепереработке более 80%, как следствие приведет к росту аварийности оборудования и производственного травматизма.

Литература

1. <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики
2. Сафонов В.С., Одишария Г.Е., Швыряев А.А. Теория и практика анализа риска в газовой промышленности. М., 1998. – 208 с.
3. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов топливно-энергетического комплекса РБ /Материалы III республиканского научно-технического семинара 14 декабря 2001 г./ Редкол.: Р.И. Габдюшев и др. – Уфа ГУП “Уфимский полиграф комбинат” 2002. – 208 с.
4. Экология переработки углеводородных систем: Учебник/ Под ред. д-ра хим.наук, проф. М.Ю. Доломатова, д-ра техн.наук, проф. Э.Г.Теляшева. – М.Химия, 2002 – 608.
5. http://csr3.aplex.ru/material/original_58.stm Состояние и проблемы развития основных фондов в отраслях ТЭК
6. <http://www.mediatext.ru/docs/1773> Доклад А.М. Мастепанова, руководителя департамента стратегического развития ТЭК МИНЭНЕРГО России. Перспективы развития ТЭК России