

НАФТАН



ИТОГИ, ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ

Открытое акционерное общество г.Новополоцк

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

1958 год — начато строительство завода мощностью 6 млн. тн/год. (Распоряжение Совета Министров СССР от 06.08.1958г. № 2577-р).

1963 год — введена в эксплуатацию АВТ-1 – первая установка по переработке нефти мощностью 2 млн. тонн нефти в год.

1965 год — введен в эксплуатацию комплекс производства масел мощностью 120 тыс. тонн смазочных масел в год. Впоследствии введены в эксплуатацию следующие мощности по первичной переработке нефтяного сырья:

1966 год — АВТ-2 мощностью 2 млн. тонн в год.

1968 год — АТ-8 мощностью 6 млн. тонн в год;

1971 год — АВТ-6 мощностью 6 млн. тонн в год.

За счет модернизации к концу 80-х годов мощность завода по первичной переработке нефтяного сырья доведена до **25** млн. тонн в год.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОАО «Нафтан»

При реконструкции завода [1] максимально использовалась инженерная инфраструктура выведенных из эксплуатации производственных мощностей. Это позволило значительно сократить затраты на реализацию проектов Программы «Нафтан 1999-2003». В то же время, перепрофилирование установок осуществлялось с целью увеличения глубины переработки нефтяного сырья, обеспечения качества выпускаемых продуктов требованиям новых стандартов стран европейского союза. В настоящее время мощности первичных и вторичных процессов сбалансированы на уровне переработки 9.4 млн. тонн нефти в год.

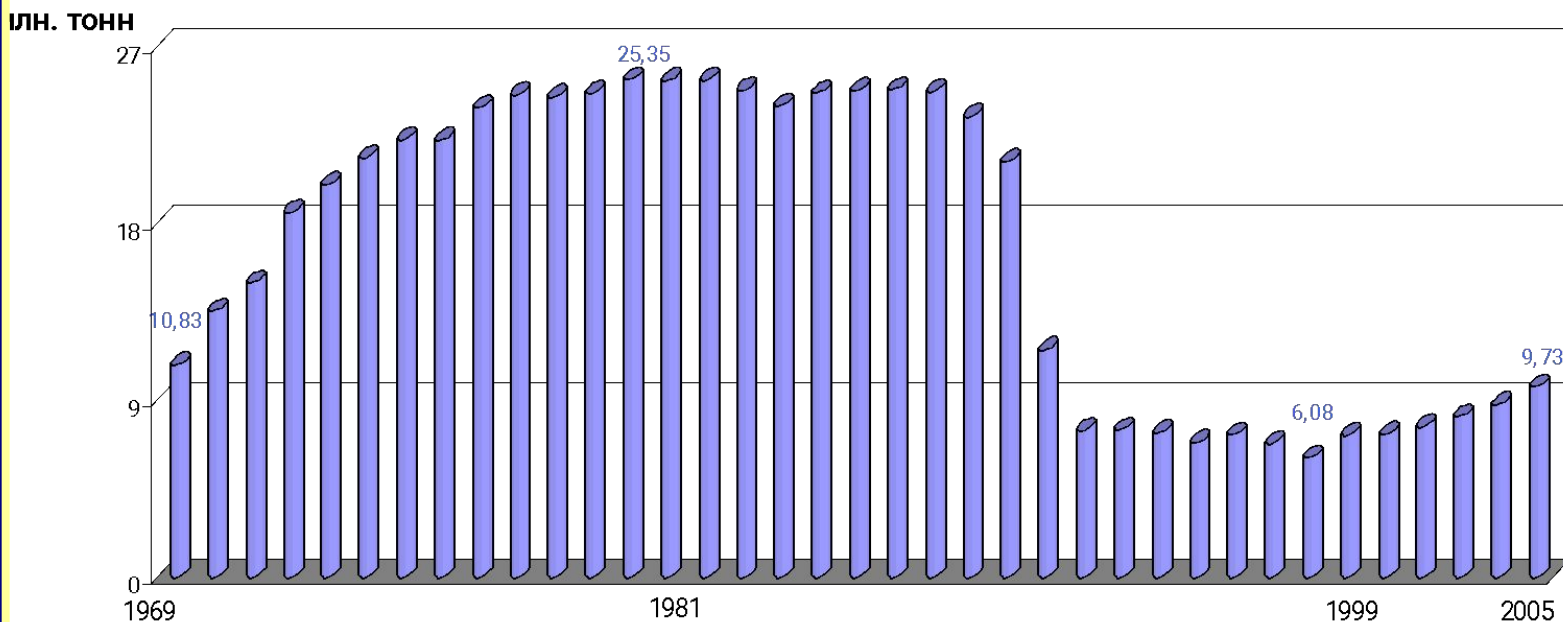
Переработка нефтяного сырья в 2004 году составила 8.8 млн. тонн.

В 2002 году согласно законодательству о разгосударствлении и приватизации предприятие было преобразовано в открытое акционерное общество (ОАО «Нафтан»). Доля государства в уставном фонде Общества составляет 99,8 %.

[1] Выполнялась в рамках Программы «Нафтан 1999-2003».

ДИНАМИКА ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНОГО СЫРЬЯ

Всего с момента пуска завода по 2004 год включительно на предприятии переработано ~ **640** млн. тонн нефтяного сырья. Начиная с 1999 года объем перерабатываемой нефти стабильно растет.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

ОАО «Нафтан» осуществляет комплексную переработку нефтяного сырья. Для этих целей были построены и введены в эксплуатацию следующие производства:

- топлив (автомобильные бензины, дизельные и реактивное топлива, топочный мазут);
- индивидуальных ароматических углеводородов (бензол, толуол, параксилол, ортоксилол, псевдокумол — сырьё для химических предприятий г.г. Могилева, Гродно, Лиды);
- смазочных масел (моторные, компрессорные, промышленные, гидравлические, промывные);
- присадок к смазочным маслам;
- битумов (строительные, дорожные, кровельные);
- товаров народного потребления (растворители, очистители и т.д.)

ПРОГРАММА “НАФТАН 1999 – 2003”

Одобрена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь в июне 1999 г. Состоит из охватывающих весь технологический цикл завода инвестиционных проектов и завершена пуском в эксплуатацию комплекса гидрокрекинга вакуумного газойля в декабре 2004 года.

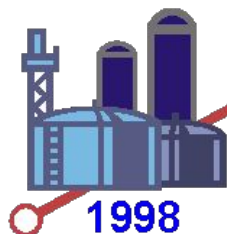
1. Комплекс гидрокрекинга вакуумного газойля - **139** млн.\$
2. Модернизация установки серной кислоты - **19,5** млн.\$

1. Модернизация АВТ-6 - **26,5** млн.\$
2. Мягкий гидрокрекинг - **8,9** млн.\$

1. Изомеризация бензиновой фракции - **1,453** млн.\$
2. Модернизация риформинга Л-35/1 1-600 - **4,7** млн.\$
3. Таторей - **11,7** млн.\$

1. Параксиллол - **35,8** млн.\$
2. КГТУ - **27** млн.\$
3. Висбрекинг-Термокрекинг - **24,7** млн.\$

1. ВТ-1 - **17,4** млн. \$



1998



2000



2001



2002

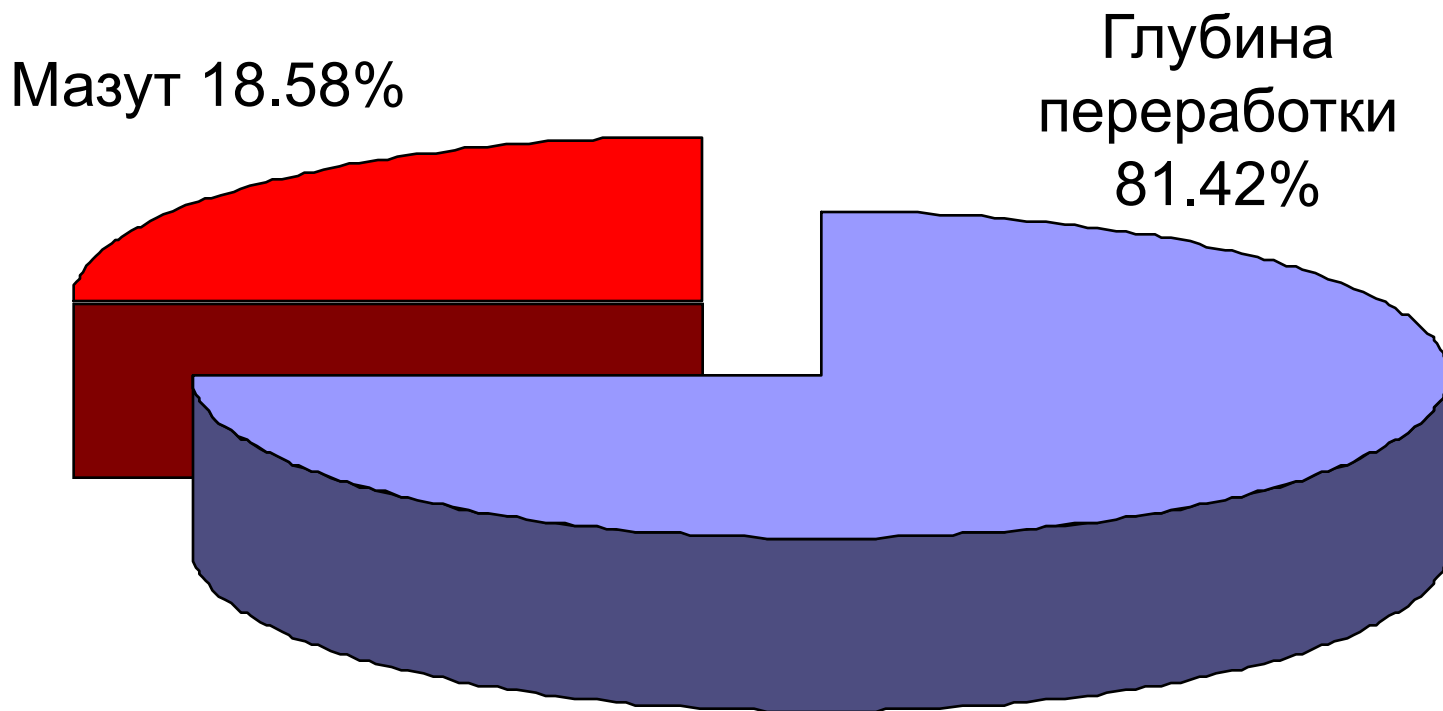


2004

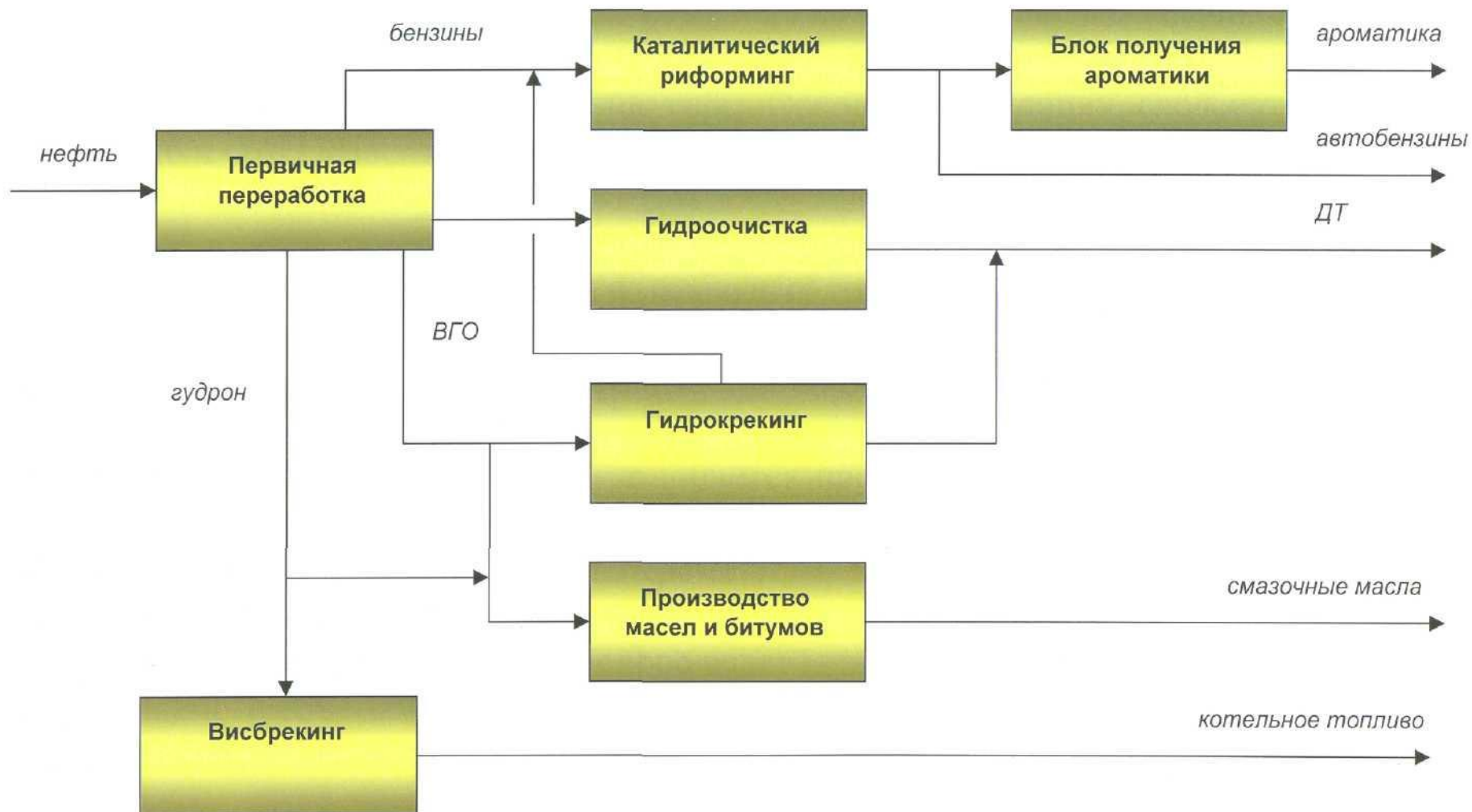
ОСНОВНЫЕ ИТОГИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «НАФТАН 1999 – 2003»

1. Объем переработки нефтяного сырья стабилизирован на уровне не ниже 8 млн. тонн в год.
2. Увеличилась выработка средних дистиллятов (керосин, топливо дизельное и др.). При этом качество выпускаемых дизельных топлив и ароматических углеводородов соответствует настоящим и перспективным требованиям, предъявляемым европейскими странами..
3. Глубина переработки нефти достигла 72÷75 %.
4. Значительно увеличилась балансовая и чистая прибыль предприятия, а также размер налоговых отчислений в бюджеты разных уровней.

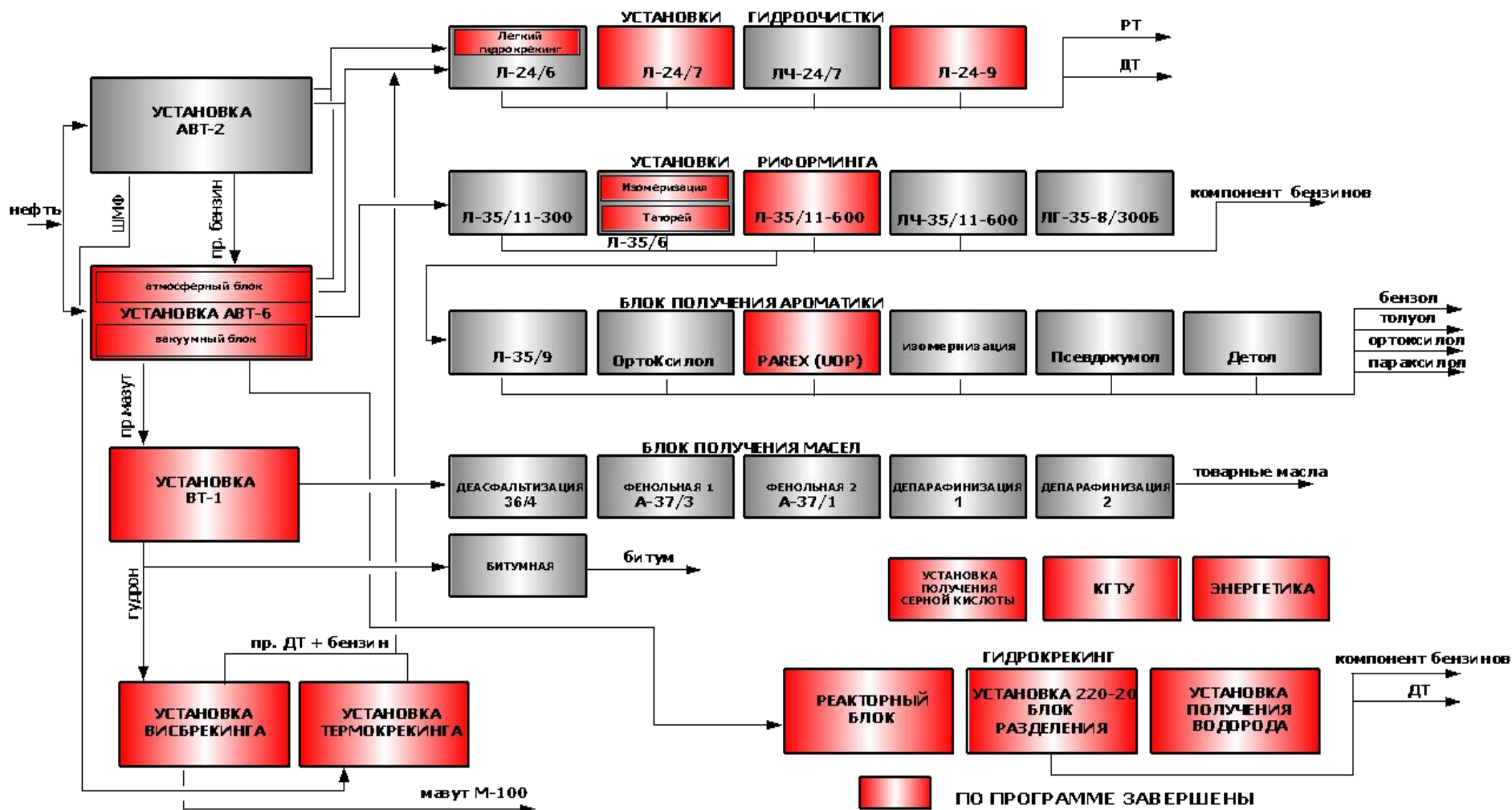
ВЫХОД МАЗУТА НА ОАО «НАФТАН» В 2004 Г. (ПОСЛЕ ПУСКА ГИДРОКРЕКИНГА)



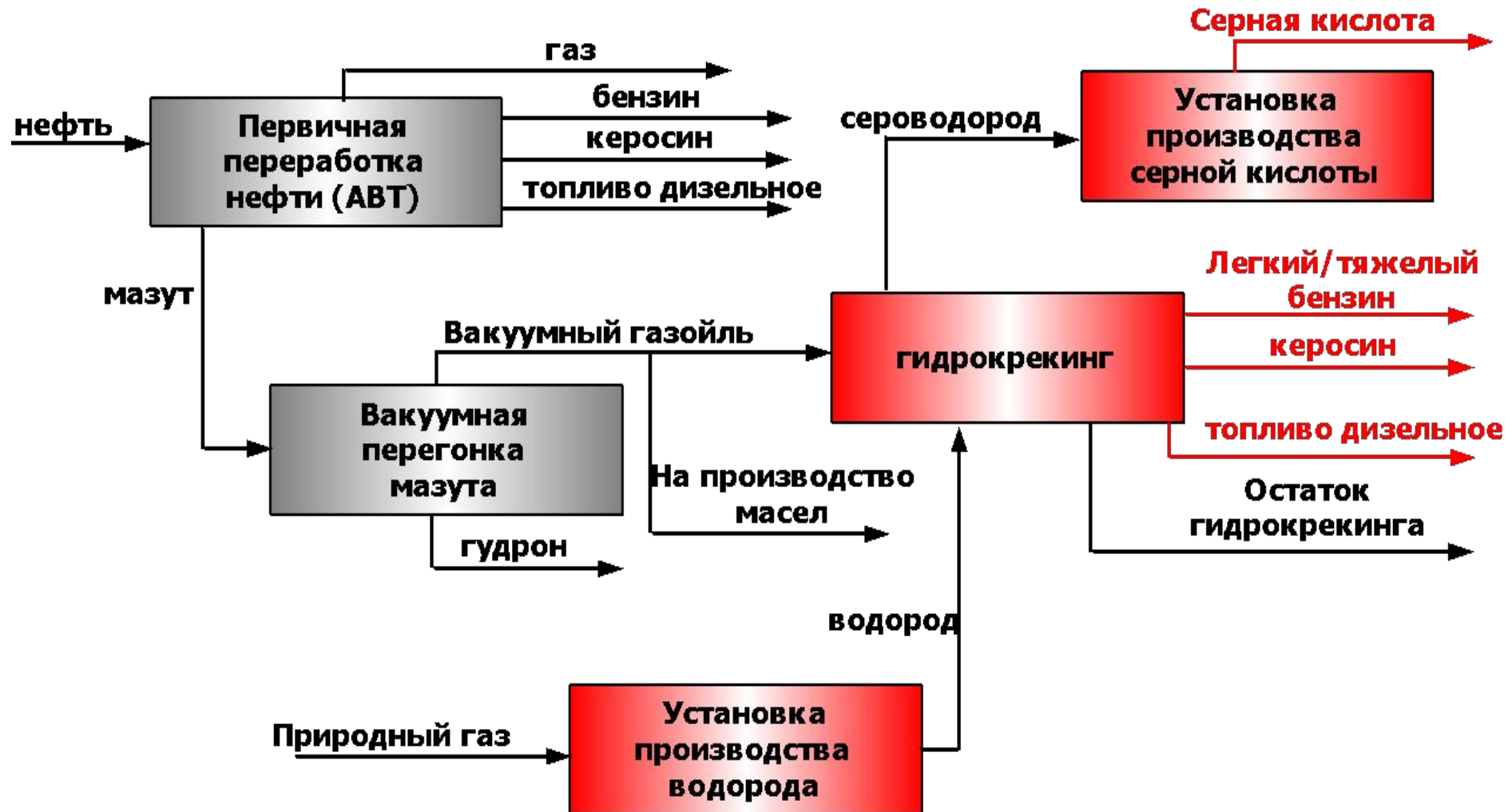
Блок-схема ОАО «Нафтан» - 2004г.



Блок – схема ОАО «Нафтан» с указанием модернизированных установок

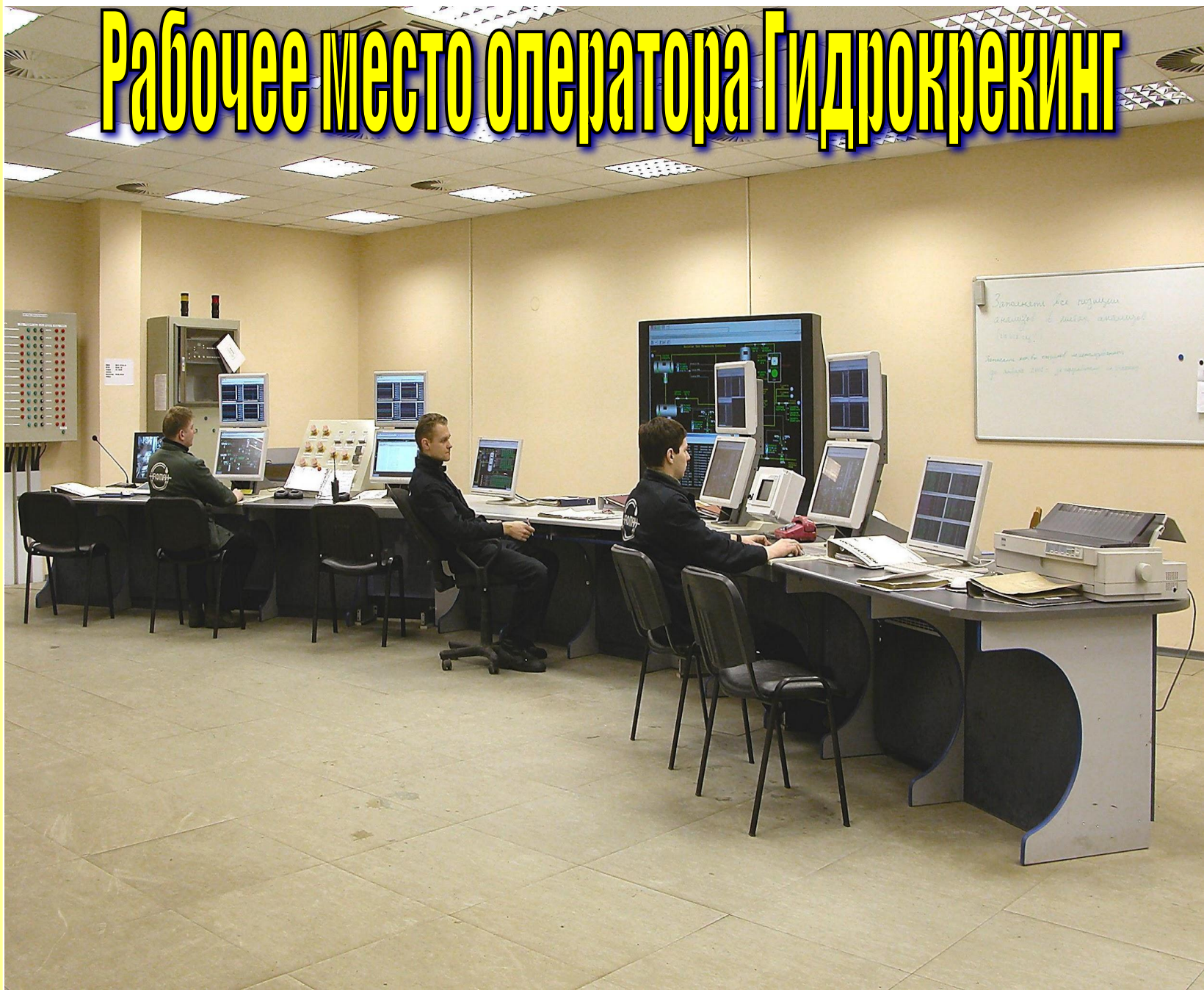


УПРОЩЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРЕДПРИЯТИЯ С ПРОЦЕССОМ «ГИДРОКРЕКИНГ»



НАФТАН

Рабочее место оператора Гидрокрекинг



РЕЗУЛЬТАТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМПЛЕКСА «ГИДРОКРЕКИНГ»

Переработка вакуумного газойля на современном технологическом оборудовании, с использованием высокоэффективных систем контроля и управления процессами дает возможность:

В области технологии:

Улучшить ассортимент выпускаемых нефтепродуктов:

	до модерни- зации, тыс. тн./год	после модерни- зации, тыс. тн./год	Откл + / -, тыс. тн./год	Откл + / -, %
Газ сжиженный	70	77	7	8.92
Бензины автомобильные	919	1070	151	16.43
Топливо дизельное	3310	3792	482	14.56
Серная кислота	445	486	41	9.04
Вакуумный газойль	1107	195	-913	-82.41
Остаток гидрокрекинга	0	283	283	

«ПРОГРАММА 2005 - 2010»:

Новые задачи:

- Увеличение переработки нефти на ОАО «Нафтан» до 12 млн. тн/год;
- Дальнейшее углубление переработки нефти (снижение выхода мазута до 8 - 10% на нефть);
- Производство всего ассортимента продукции в соответствии с Европейскими требованиями.

Планируется ввести в эксплуатацию в 2010 году следующие проекты

Год	Установка
2010	Реконструкция комплекса ароматики
2010	Реконструкция узла оборотного водоснабжения №1 (УОВ-1)
2010	Строительство вакуумного блока установки Висбрекинг
2010	Строительство установки низкотемпературной изомеризации с деизогексанизацией “Пенекс”
2010	Строительство парка хранения и эстакады налива сжиженных газов
2010	Реконструкция системы возврата факельных газов

Направления дальнейшего развития ОАО «Нафтан»

Блок 1 – Увеличение переработки нефти.

Ввод в эксплуатацию установки АТ-8

Блок 2 – Углубление переработки нефти.

Строительство установки замедленного коксования (УЗК)

Вакуумного блока установки «Висбрекинг»

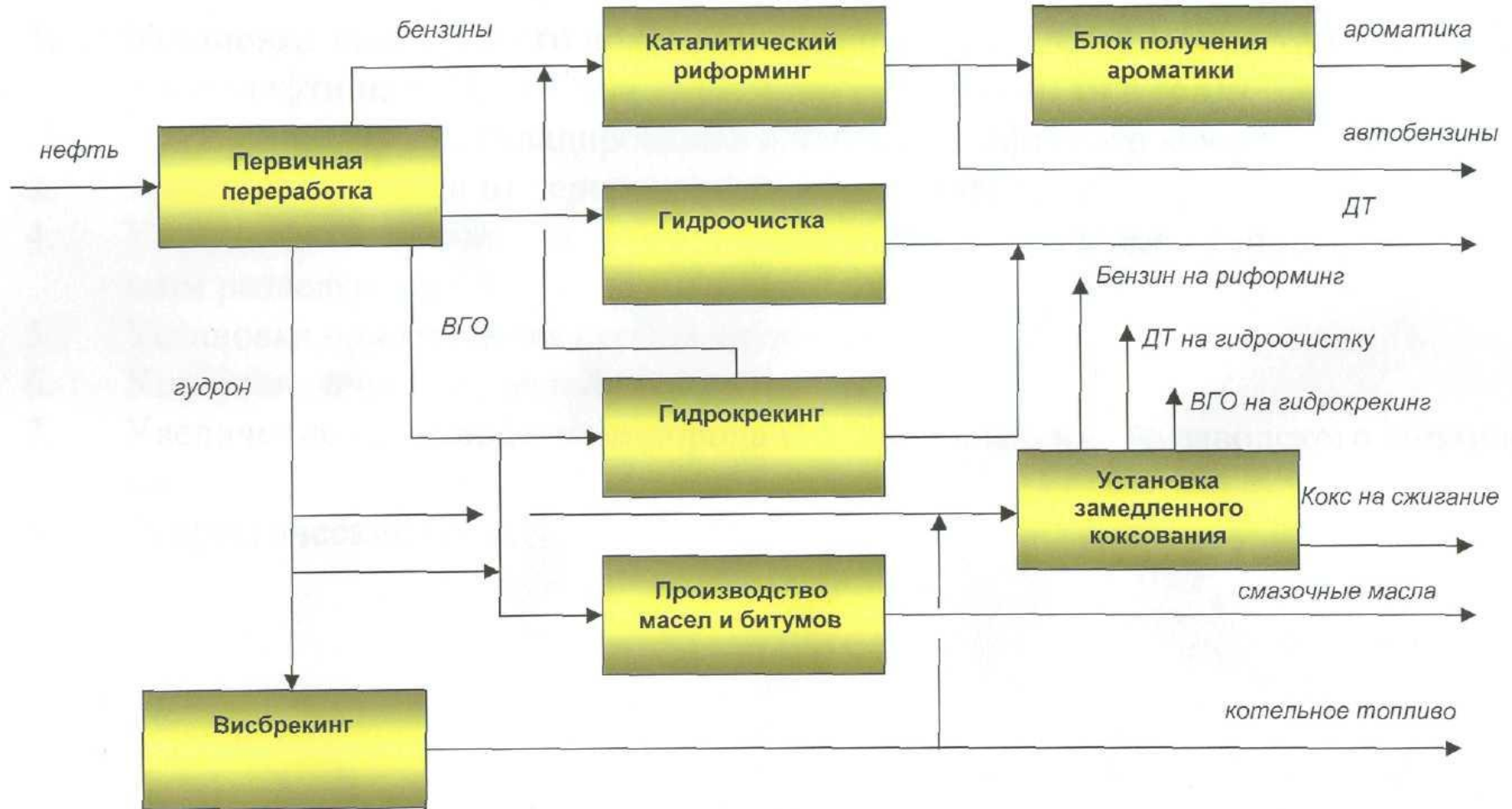
Блок 3 – Повышение качества продукции.

Ввод в эксплуатацию установки изомеризации легкого бензина «PENEX»

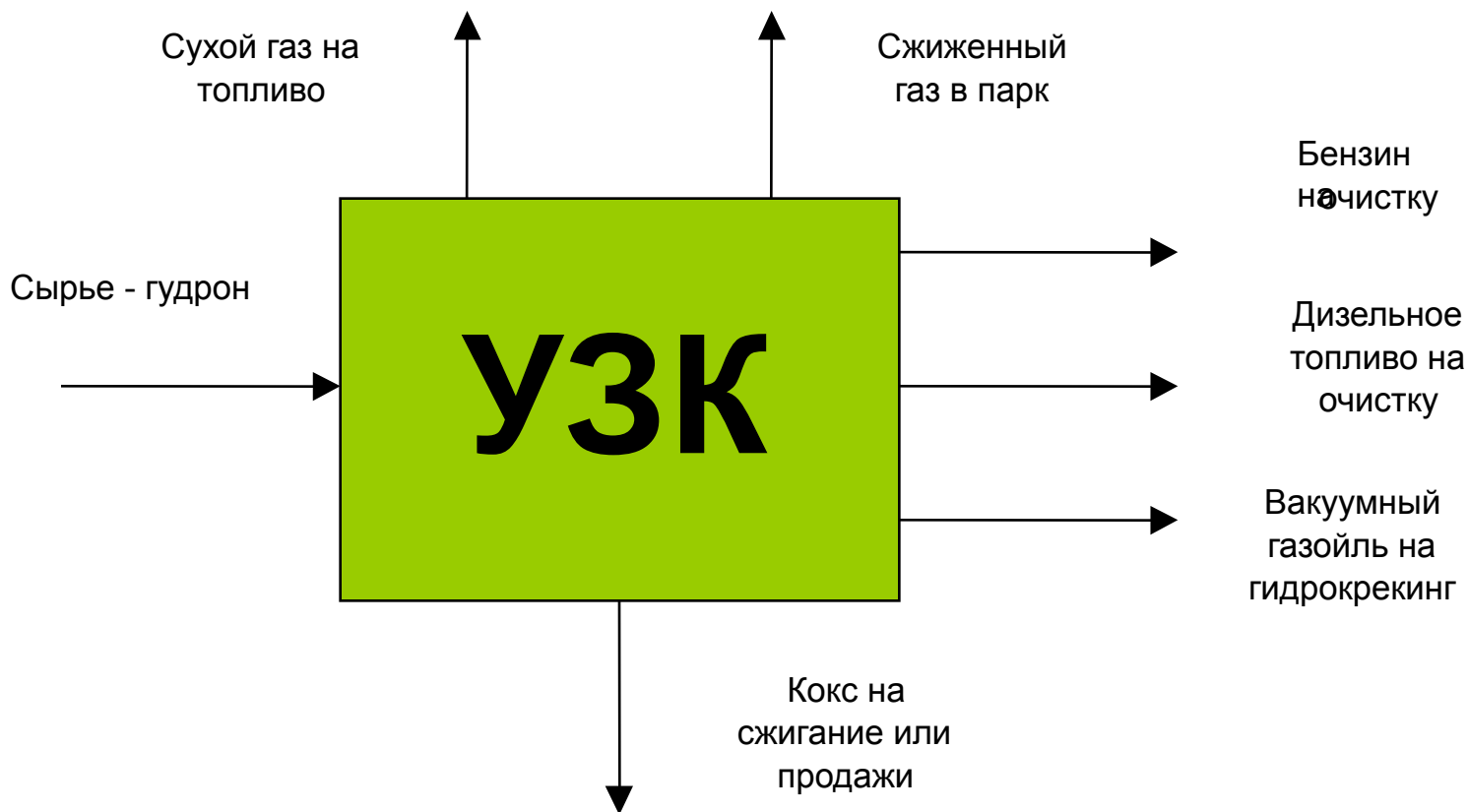
Блок 4 – Энергетика и общезаводское хозяйство.

Расширение товарно-сырьевого парка, выработка электро- и тепловой энергии..

Блок-схема ОАО «Нафтан» с установкой замедленного коксования



ПРОДУКТЫ УСТАНОВКИ УЗК



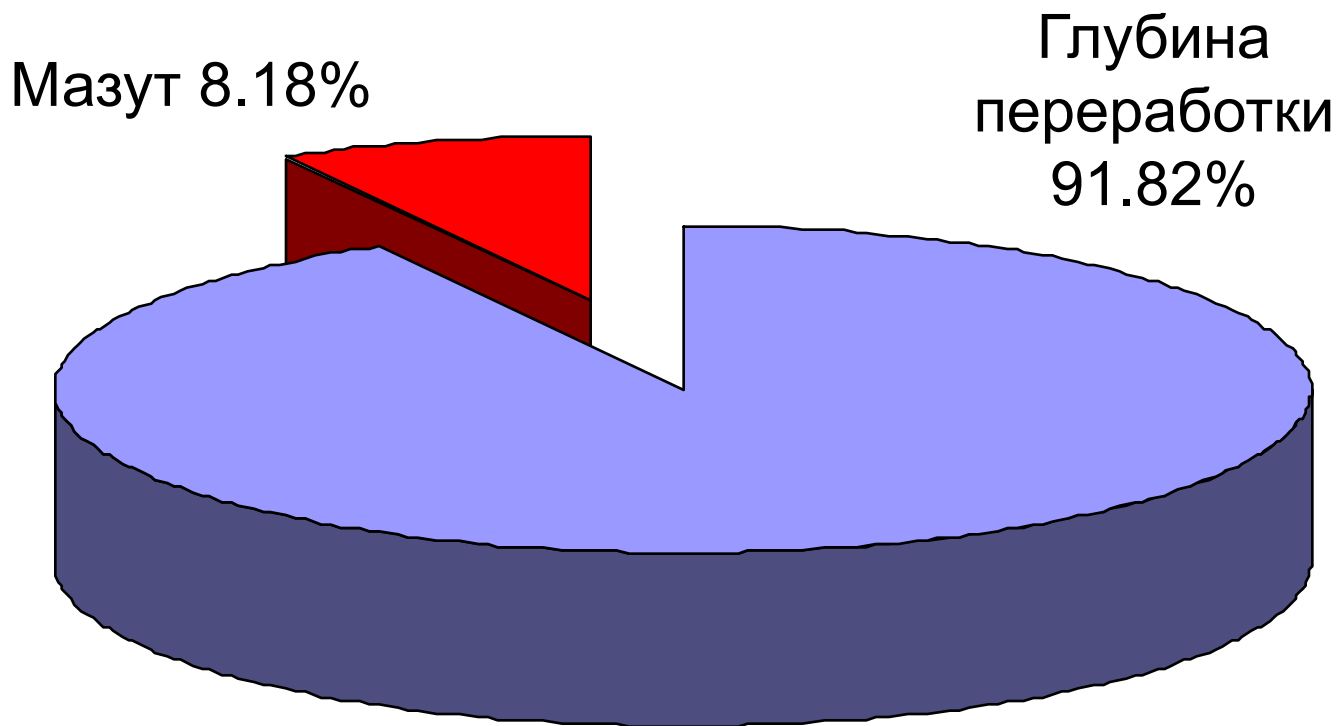
ВЫХОДЫ ПРОДУКТОВ УЗК

	Тыс. тонн в год		%
	1.22	1.60	
Производительность	1.22	1.60	100
Сероводород	9.39	12.32	0.77
Углеводородный газ	45.63	59.84	3.74
Сжиженный газ	53.19	69.76	4.36
Бензин	201.18	263.84	16.49
Дизельное топливо	295.89	519.20	32.45
Вакуумный газойль	192.88	252.96	15.81
Нефтяной кокс	321.71	421.92	26.37

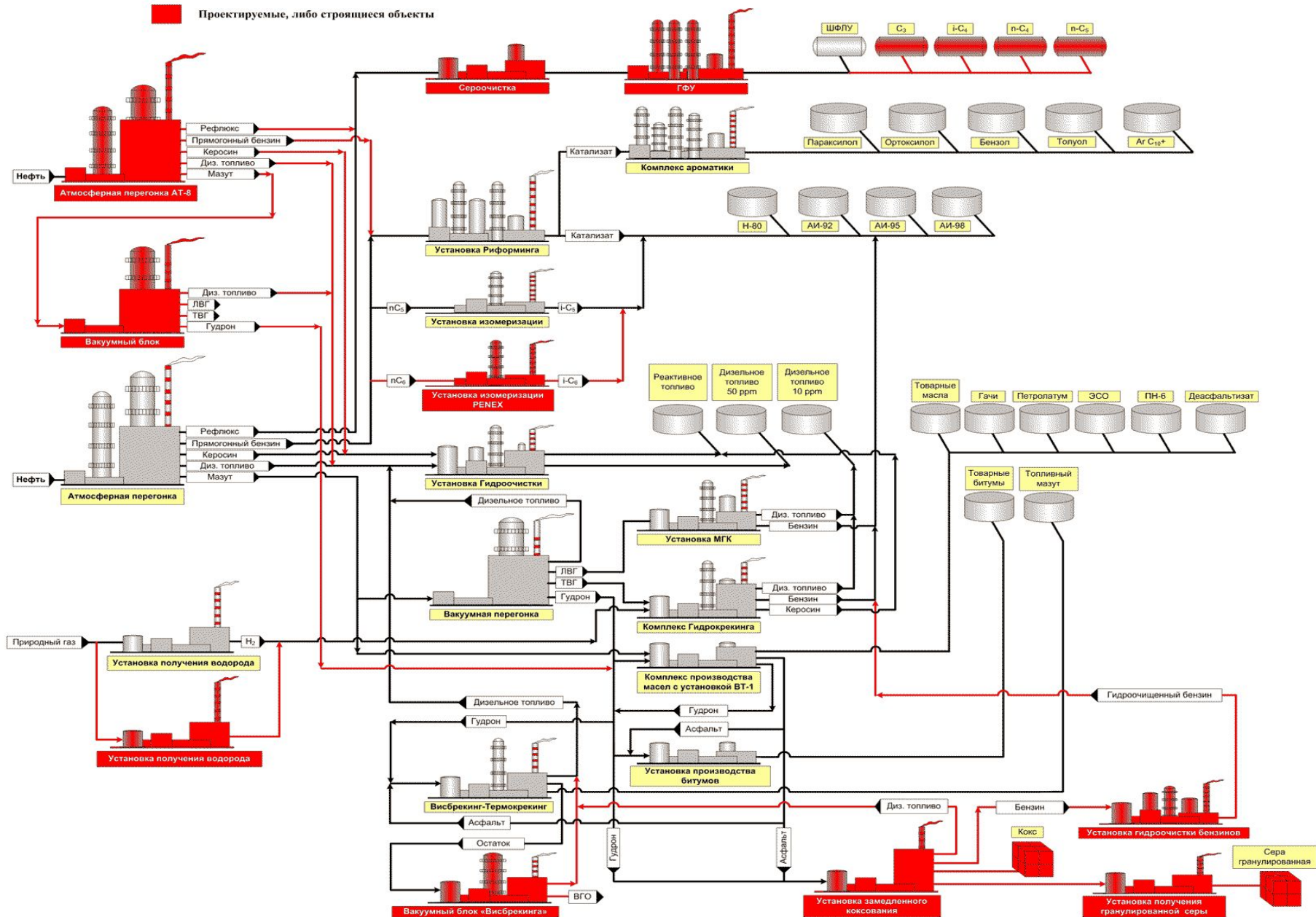
ВЫХОДЫ ПРОДУКТОВ НА ОАО «НАФТАН» ДО И ПОСЛЕ ПУСКА УЗК

% на нефть	База	УЗК
Сжиженный газ	1.22	1.81
Бензины	15.61	16.46
Керосины	6.69	6.69
Дизельное топливо + печное	37.20	41.96
Ароматика	1.41	1.41
Смазочные масла	2.74	2.74
Битумы	2.38	2.38
Вакуумный газойль	6.43	6.43
Мазут М-100	18.58	8.18
Нефтяной кокс	-	3.38
Прочие	7.74	1.13
Топливо + потери	6.61	7.37

**ВЫХОД МАЗУТА НА ОАО «НАФТАН»
ПОСЛЕ ПУСКА УЗК**



Принципиальная технологическая схема переработки нефти на ОАО «НАФТАН»



Принципиальная поточная схема ОАО «Нафтан» (отсутствует АТ-8 и низкотемпературная изомеризация Репех)

