



**Программа внедрения экологического
муниципального пассажирского транспорта.
Конкуренция технологий.**

Алексей Хмельницкий,
Генеральный директор АГ ЭРТА

Конференция «Газомоторное топливо: инфраструктура 2018»
15 мая 2018г., Москва

ЭРТА 
аналитическая группа

Газомоторное топливо в мире

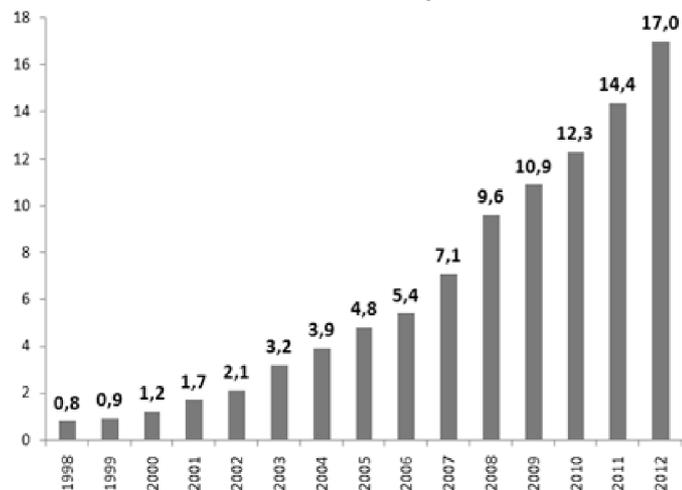


Рис. 4. Динамика мирового парка автомобилей, использующих КПП, млн ед.
Примечание: по данным ОАО «Газпром», Национальной газомоторной ассоциации.

В обработке М.Грязнова

- Экономия («газ – автотопливо бедных»)
- Госпрограммы поддержки и стимулирования
- Экологические требования усиливаются
- Раньше – СПГ после КПП, сейчас - вместе
- Индивидуальные траектории «вхождения»

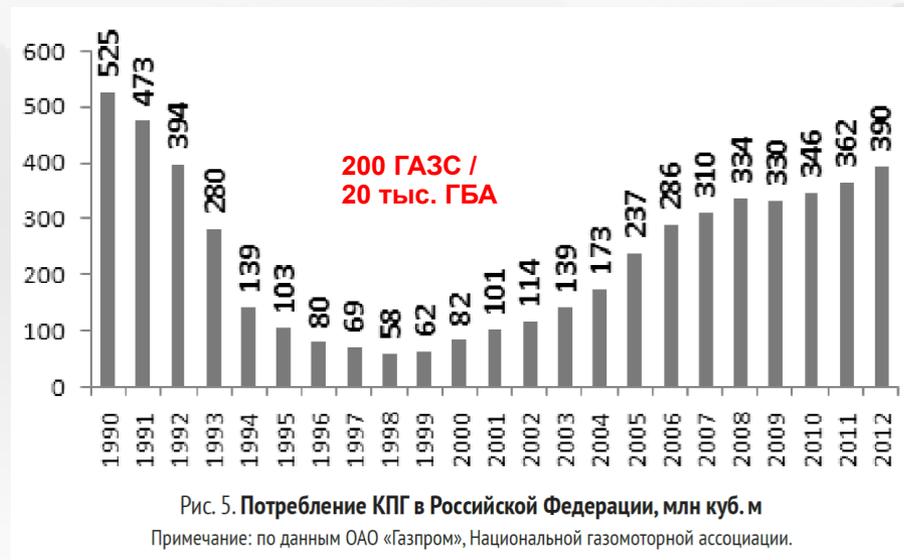
Мировой газомоторный рынок в 2017 году (по данным NGV Global на 31.12.2017)

№№ пп	Страна (Ранжированы по парку ГБА)	ГБА 2017 (КПП + СПГ)	АГНКС (+ криоАЗС) 2017	% ГБА в общем парке	ГБА * 1 АГНКС
1	Китай	5 350 000	8 300	2,14%	644,6
2	Иран	4 000 000	2 380	14,89%	1680,7
3	Индия	3 045 268	1 233	1,45%	2469,8
4	Пакистан	3 000 000	3 416	33,04%	878,2
5	Аргентина	2 295 000	2 014	9,93%	1139,5
6	Бразилия	1 781 102	1 805	2,18%	986,8
7	Италия	1 001 614	1 072	1,95%	934,3
8	Колумбия	565 045	801	4,59%	705,4
9	Таиланд	474 486	502	1,46%	945,2
10	Узбекистан	450 000	213	22,50%	2112,7
11	Боливия	360 000	156	29,83%	2307,7
12	Перу	249 996	305	5,86%	819,7
13	Армения	244 000	345	56,19%	707,2
14	Венесуэла	226 100	300	4,33%	753,7
15	Бангладеш	220 000	585	10,53%	376,1
16	Египет	185 000	162	2,63%	1142,0
17	США	160 000	1 847	0,06%	86,6
18	Россия	145 000	330	0,29%	439,4
19	Германия	93 964	885	0,18%	106,2
20	Грузия	80 600	100	8,47%	806,0
21	Малайзия	74 112	178	0,31%	416,4
22	Болгария	69 820	125	1,99%	558,6
23	Швеция	54 439	173	0,95%	314,7
24	Япония	46 316	693	0,05%	66,8

В обработке Е.Пронина

Газомоторное топливо в СССР/России

450 ГАЗС / 170 тыс. ГБА



В обработке М.Грязнова

- 1936г. - постановление Совнаркома о газификации автотранспорта (не было выполнено)
- 50-е годы - было построено 30 автогазозаправочных станций и на газ переведено около 40 тыс. машин
- Постановление Совета Министров СССР от 28.08.1986г. №1041 «О мерах по увеличению использования в 12 пятилетке природного и сжиженного нефтяного газов в качестве моторного топлива»
- Постановление Правительства РФ от 15 января 1993г. №31 «О неотложных мерах по расширению замещения моторных топлив природным газом»
- Распоряжение Правительства РФ от 13.05.2013г. №767-р «О расширении использования природного газа в качестве моторного топлива»
- Программа субсидирования производителей ГБА
- 18.04.2018 Президент В.В.ПУТИН назвал использование газомоторного топлива приоритетным для России

Что нового можно сказать о старой технологии?

Прежде всего, необходимо анализировать

- организационно-управленческий опыт
- конкретные примеры
- причины успеха... и неуспеха

Позитивные примеры

■ Управление:

- Татарстан
- Собинбанк в Туле в 2003-2007гг.

■ Потребление:

- ООО «Рулог» (NAVI logistics)
- «Грейн холдинг»
- ООО «РПАП», МУП «ЯПАК», МУП «ХПАПА-1», «Владимирпассажиртранс», АО «Удмуртавтотранс», ООО «Моршанский АТП»

■ Люди:

- Д.ГАЙДТ (Свердловская область)
- И.КОКЛИН (Ставропольский край)
- Е.ПРОНИН (Газпром)

Мосгортранс – немного истории

- в конце 70-х – начале 80-х годов прошлого века в Мосгортрансе эксплуатировались и автобусы на СУГ, в итоге... несколько позже выбор был сделан пользу дизельных автобусов
- во исполнение Постановления Правительства Москвы от 12.03.2002г. №17-ПП «О городской целевой программе использования альтернативных видов моторного топлива на автомобильном транспорте города на 2002-2004» Мосгортранс начал с 2004г. эксплуатацию автобусов на КПГ в 11 автобусном парке... к 2013г. внутри Мосгортранса опыт этой эксплуатации неофициально был признан неуспешным

Мосгортранс – экономика перехода на КПГ

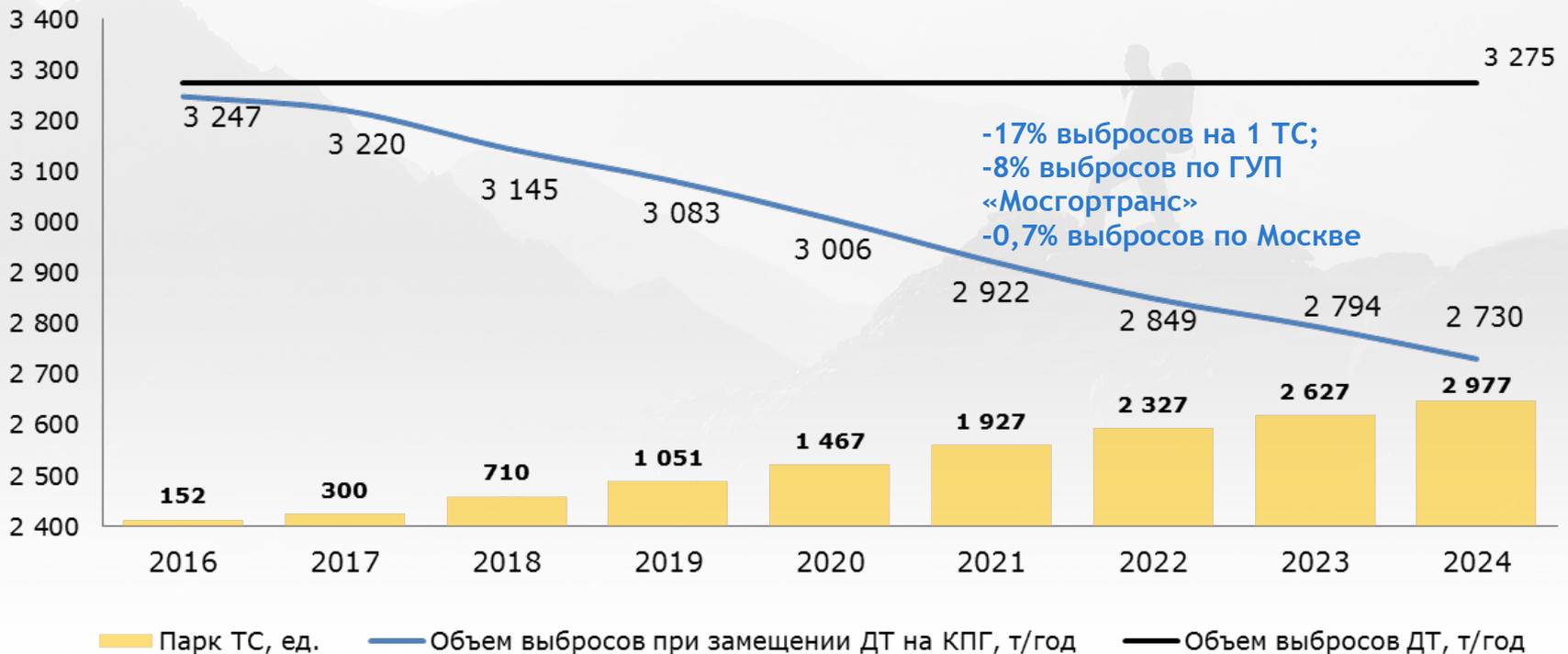
Экономический эффект для ГУП «Мосгортранс» от расширения использования газомоторного топлива минимален.

Для достижения положительного экономического эффекта для ГУП «Мосгортранс» необходимо:

- ✓ Соблюдение заявленных планов и сроков строительства внешних АГНКС
- ✓ Стоимость КПГ не более 50% цены ДТ на протяжении 10 лет
- ✓ Покрытие разницы в стоимости ГБА и дизельных аналогов
- ✓ Включение затрат на переоборудование ПТБ в АИП Москвы

Отсутствие хотя бы одного из перечисленных условий приводит к отрицательному экономическому эффекту.

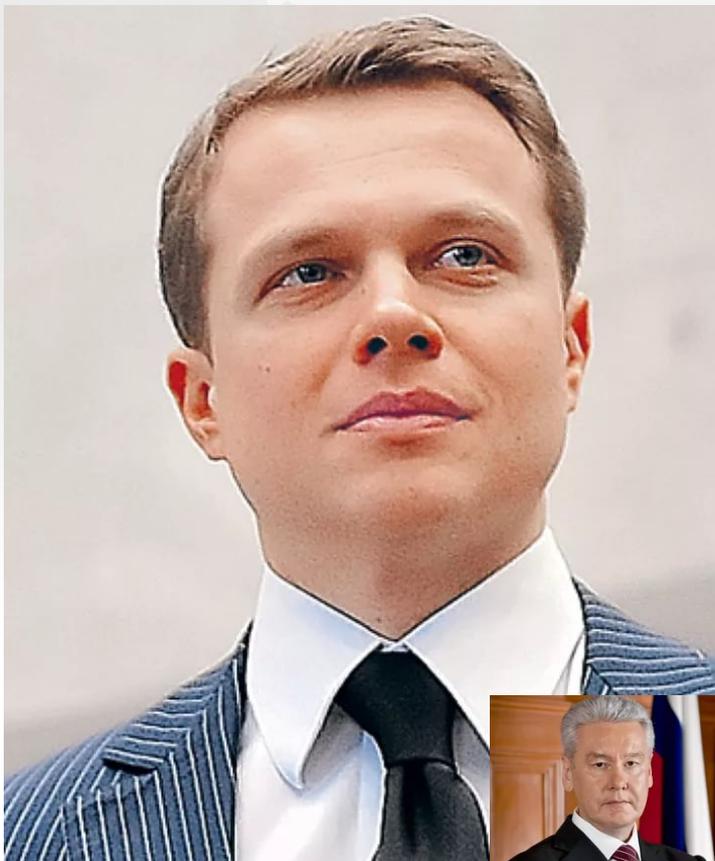
Мосгортранс - снижение выбросов при замещении ДТ на КПГ



В сумме, по наиболее опасным видам загрязняющих веществ (оксид азота, диоксид серы, твердых веществ), переход на ГМТ с ДТ позволяет добиться снижения выбросов на 17% на одно транспортное средство.

Реализация всей Программы позволяет добиться снижения на 8% по ГУП «Мосгортранс» и на 0,7% по Москве в сравнении с обобщенными данными о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников за 2015 год.

С 2017г. В Москве все внимание – на электробусы



До сентября 2018 года в Москве ожидается выход на линию первых электробусов. Об этом сообщил заместитель мэра Москвы по вопросам транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры Максим Ликсутов.

Москва перестанет закупать дизельные автобусы с 2021г.

5 мая 2018г. объявлены итоги первого конкурса на закупку электробусов для Москвы. По 100 автобусов поставят ГАЗ и КАМАЗ. Стоимость одного электробуса составит около 35 млн.руб. (без обслуживания и зарядных станций).

Некоторые выводы и прогнозы

- Альтернативные технологии:
 - СПГ для городского пассажирского транспорта ... не имеет шансов, пока не будут разработаны нормы «безопасной эксплуатации»
 - ... а есть еще Евро-6...
- Ориентироваться на единственную технологию - неразумно
- Успех распространения ГМТ определяется: экономикой + доступностью эксплуатации (заправка и ТО и..., чтобы не приставали) + репутацией и спецрежимами
- Текущую ситуацию с развитием газомоторного транспорта на природном газе в России можно оценить как «шанс есть», но развитие идет по «административной модели»; развитие транспорта на СУГ перешло в «рыночную фазу»
- Москва имеет шанс как на ускоренное внедрение электробусов, так и на ситуацию «у разбитого корыта» (как без электробусов, так и без газовых автобусов)

СПАСИБО за ВНИМАНИЕ!

+7 (495) 589 11 34/36

inbox@erta-consult.ru

www.erta-consult.ru

