

## МЕТАН ПРОНИКАЕТ В ИЗРАИЛЬ<sup>1</sup>



В целях стимулирования экологически безопасных видов топлива правительство Израиля приняло решение об увеличении налогов на горючее из невозобновляемых источников, например угля. В частности подготовлен план замещения дизельного топлива природным газом. В соответствии с этим планом прекращены налоговые льготы для дизельных такси, автобусов и грузовиков. Министерство национальной инфраструктуры, энергетики и водных ресурсов выделило 28 млн. долларов на выплату грантов компаниям, развивающим сеть заправок автобусов и коммунальных грузовиков. Министр Юваль Штайнц (Yuval Steinitz) пообещал очистить Израиль от грязных видов топлива к 2030 году.

<sup>1</sup> <http://www.ngvjournal.com/>

## АВТОБУСЫ НА КПГ ДЛЯ ВАРШАВЫ<sup>2</sup>



Компания MAN Truck and Bus выбрана поставщиком 80 газовых автобусов для Департамента общественного транспорта Варшавы Zarząd Transportu Miejskiego m.st. (ZTM). В рамках контракта стоимостью 32,13 млн. долларов MAN Truck and Bus Polska Sp. z o. o поставит 50 сочлененных 18-метровых и тридцать 12-метровых автобусов на КПГ. Поставки новых низкопольных, кондиционированных автобусов с системой рекуперации энергии торможения начнутся после марта 2019 года. Параллельно с конкурсом на поставку автобусов Департамент провёл тендер на строительство заправочной инфраструктуры. В Варшавкой пассажирской компании Miejskie Zakłady Autobusowe Sp. z o. o. (MZA) уже работают 35 автобусов на СПГ. По поручению властей, компания MZA будет закупать ещё 50 автобусов на КПГ. Не исключено, что польское отделение MAN также будет выбрано поставщиком. Всего Департамент общественного транспорта Варшавы к концу 2020 года намерен иметь 300 пассажирских газовых, электрических или гибридных автобусов с нулевыми или низкими выбросами. Проблема загрязнения атмосферного воздуха для Польши очень актуальна. По словам польского Премьера Матеуша Моравецкого, из-за плохого воздуха в стране ежегодно погибают примерно 50 тыс. человек.

---

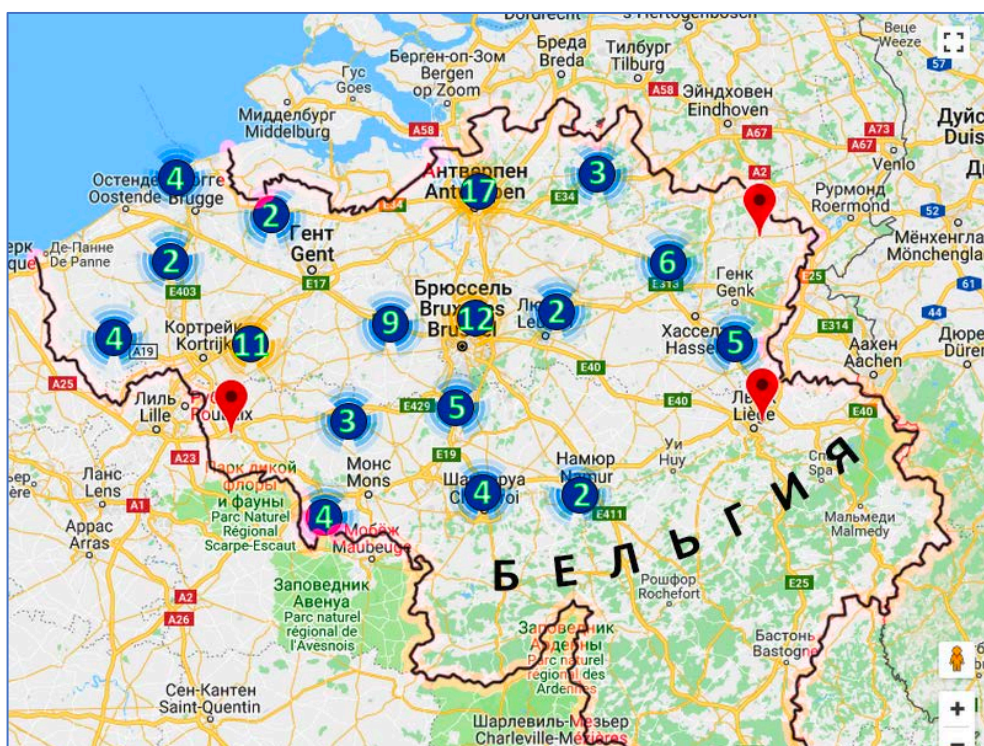
<sup>2</sup> <http://www.ngvjournal.com/>, <https://www.xpo.com/>, <http://www.gnvmagazine.com/>

## СЕТЬ АГНКС БЕЛЬГИИ<sup>3</sup>

Голландская компания PitPoint (входит в группу Total) владеет сетью АГНКС и КриоАЗС в Нидерландах, Бельгии и Германии. Компания планирует в 2018 году расширить свою сеть в Бельгии ещё на шесть АГНКС. Новые метановые заправки будут построены в населённых пунктах Альтер (Aalter – уже открыта), Кортрейк (Kortrijk), Льеж (Luik), Андерлехт (Anderlecht), Эндхот (Eindhoven) и Шарлеруа (Charleroi).

Руководитель компании Geert Degroote сказал, что развитие сети газовых заправок является одним из национальных приоритетов. К 2030 году, 100 % транспорта Бельгии должны работать на чистом топливе.

В настоящее время в стране работают 96 АГНКС. Средняя стоимость КПГ = 0,97 €/kg. Средняя плотность сети АГНКС и КриоАЗС Бельгии составляет: 1 заправочная станция на 1600 км дорог с твердым покрытием и 2,9 станции на 1000 км.кв территории<sup>4</sup>.



*Расположение АГНКС и КриоАЗС Бельгии и их количество*

Компания PitPoint открыто излагает своё прагматичное видение места альтернативных видов моторного топлива для транспорта:

- КПГ, по мнению экспертов компании, является экономически эффективным и чистым топливом.

<sup>3</sup> <http://cngueurope.com/>, <http://www.ngvjournal.com/>, PitPoint

<sup>4</sup> Площадь Бельгии 32,5 тыс км.

- СПГ – идеальное по чистоте и плотности топливо для тяжелых автомобилей и судов.
- Биометан. Если его цена устраивает покупателя, то это – чистое и эффективное топливо.
- Водород пока ещё в самом начале пути на рынок. Однако он имеет потенциал экспоненциального роста.
- Электричество может применяться только в тех случаях, когда это рационально для городских грузовых и пассажирских перевозок.

Взгляды компания PitPoint идут вразрез с принятой в Евросоюзе безоговорочной, но не бесспорной политикой поддержки электричества. Компания PitPoint имеет заправочные/зарядные станции для всех названных энергоносителей.

## ПИВО С МЕТАНОМ<sup>5</sup>



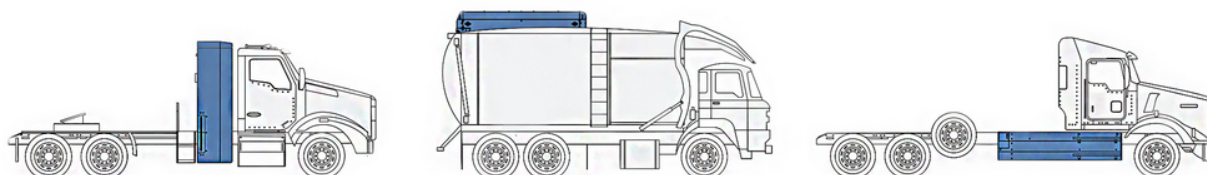
Португальское отделение компании XPO Logistics (входит в десятку крупнейших логистических компаний мира) приобрела два магистральных тягача IVECO на СПГ+КПГ для обслуживания одного из своих клиентов – производителя пива и напитков Central Sociedade de Cervejas e Bebidas (SCC); компания входит в группу Heineken. Всё больше зарубежных торговых сетей предпочитают сделать свой имидж более зеленым и сократить свой углеродный след. Сетевики просят транспортные компании доставлять товары до магазинов с помощью автомобилей, использующих альтернативные виды топлива и горючее из возобновляемых источников. Португальское отделение XPO Logistics развивает опыт своих французских коллег, уже использующих в Париже 50 грузовиков на природном газе. В Сен-Этьене компания эксплуатирует два тягача на биометане. Компания XPO Logistics включила газовых грузовики в автомобильный сегмент интермодальных перевозок вместе с железной дорогой.

---

<sup>5</sup> <http://www.ngvjournal.com/>, <https://www.xpo.com/>

## БАЛЛОННЫЕ КАССЕТЫ WORTHINGTON<sup>6</sup>

Американская компания Worthington сообщает, что она запатентовала кассеты «нового поколения» для КПГ. Разработаны два варианта кассет для грузовых автомобилей средней и большой грузоподъемности. Вертикальная кассета размещается за кабиной автомобиля, а горизонтальная – поверх кузова или в шасси.



Компания предлагает кассеты из баллонов вместимостью от 235 до 390 литров в эквиваленте дизельного топлива. По желанию заказчика возможна комбинация вертикальной и горизонтальных кассет, что позволяет увеличить объем хранения КПГ до 750 литров. Для компоновки кассет в зависимости от потребностей заказчика применяются от двух до четырех баллонов Типа IV вместимостью 227, 283 или 360 литров. В вертикальной кассете баллоны расположены вентилями вниз, что позволяет проводить их обслуживание с земли. Новые системы хранения КПГ примерно на 15% легче предшественников. Из кассеты в газовую магистраль автомобиля газ поступает под давлением, пониженным до 13 атм.

Из материалов компании Worthington не очень ясно, в чём именно революционность конструкции баллонных кассет. Подобные решения применяются во всем мире уже минимум два десятилетия. Россия в данном случае не исключение: в настоящее время и КАМАЗ и УРАЛ устанавливают баллоны в кассетах. На газомоторном рынке России более актуальной задачей сейчас является не компоновка баллонов для сжиженных природных газов, а организация контроля их оборота баллонов в масштабах страны. Работа в этом направлении ведется, концепция организации соответствующей системы разработана в ООО «Газпром газомоторное топливо» при участии экспертов Российского газового общества. Современные цифровые технологии позволяют организовать объективный контроль в реальном масштабе времени.

---

<sup>6</sup> <https://worthingtonindustries.com/>

## ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ СВОЙСТВ СПГ<sup>7</sup>



Компания DNV GL – один из мировых лидеров в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности, качества и оценки рисков в области морского транспорта, нефтяной, газовой и энергетической отраслей. Для оказания услуг в области повышения безопасности и эффективности использования СПГ компания DNV GL открыла в Гронингене, Нидерланды, специализированного испытательного центра. Одним из приоритетов лаборатории будет разработка и внедрение экспресс-методов определения объема, состава, плотности, калорийности, метанового числа сжиженного природного газа. Применяемые в настоящее время хроматографические методы позволяют получить результат за 3 – 5 минут. Новая сенсорная технология выполнит анализ за считанные секунды. Оперативный контроль состава СПГ важен для точного расчета его цены, режима расходования и испарения. Сенсорные технологии позволят также решить задачу тонкой настройки двигателей мощностью от 10 до 500 лс под конкретный СПГ вне зависимости от места его происхождения.

---

<sup>7</sup> <http://www.gnvmagazine.com/>

## ПЕРВЫЙ РУДОВОЗ НА СПГ<sup>8</sup>



Компания Hyundai Heavy Industries (HHI) получила одобрение в принципе на проектирование и строительство сверхтяжелого морского рудовоза водоизмещением 250 тыс. тонн, работающего на сжиженном природном газе. Новое судно будет построено во исполнение новых требований Международной морской организации по сокращению выбросов оксидов серы к 2020 году. Рудовоз будет курсировать между северо-западной Австралией и северной Азией.

---

<sup>8</sup> <http://www.ngvjournals.com/>



## СОЗДАНА ГАЗОМОТОРНАЯ АССОЦИАЦИЯ МЕКСИКИ<sup>9</sup>



24 апреля 2018 года во время церемонии открытия выставки и конференции AltFuels Mexico 2018 было объявлено о создании Мексиканской ассоциации газомоторного транспорта, КПГ, СПГ и биогаза (Mexican Association of NGV, CNG, LNG and Biogas - AMGNV). Президентом Ассоциации избран Андрес Байона Инсиньярес (Andres Bayona Insignares). В Ассоциации на данный момент состоят более 100 компаний. Для развития газомоторного рынка в Мексике сложился ряд предпосылок: власти разрешили строительство и эксплуатацию многотопливных станций; в стране разведаны запасы сланцевого газа; действует Национальный стандарт на переоборудование № 011; в промышленности созрели благоприятные условия для внутренних и внешних инвестиций; намечена программа строительства 3000 АГНКС стоимостью более трёх млрд. долларов на ближайшие 10 лет, что в 100 раз больше чем действуют сейчас. В настоящее время на природном газе в Мексике работают 15 тыс. автомобилей. Ожидается, что к концу 2018 года их количество вырастет до 25 тыс.

<sup>9</sup> <https://revistamagazine.com/>, <http://www.ngvjournal.com>