



# Белтопгаз

## ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ТОРФОПЕРЕРАБОТКА

Газета выходит 1 раз в месяц

№ 3 (13) март 2018 г.

Издание ГПО «Белтопгаз»

[www.topgas.by](http://www.topgas.by)

### / ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ /

В декабре прошлого года в д. Рудавка Несвижского района была введена в эксплуатацию новая котельная, работающая на торфяном топливе, строительство которой было предусмотрено Государственной программой «Энергосбережение» на 2016–2020 годы. 3 марта объект посетили Министр энергетики Республики Беларусь В.Н. Потупчик и Председатель Минского облисполкома А.М. Исаченко, чтобы оценить эффективность его работы и обсудить перспективы дальнейшего взаимодействия ведомств в области строительства подобных энергоисточников.

## СТРОИТЕЛЬСТВО КОТЕЛЬНЫХ НА ТОРФЕ – СОВМЕСТНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ВЗАИМОВЫГОДНЫХ ПРОЕКТОВ



Новая котельная, работающая на фрезерном торфе, д. Рудавка Несвижского района

В мероприятии также приняли участие генеральный директор ГПО «Белтопгаз» Л.И. Рудинский и его заместитель В.В. Ковалев, представители управления торфяной промышленности объединения, руководители ряда торфопредприятий и Государственного предприятия «НИИ Белгипрогаз», первый заместитель директора Департамента по энергоэффективности В.Ф. Акушко, представители местных органов власти Минской области.

### Основные показатели работы

Котельная на фрезерном торфе РАПТ в д. Рудавка была спроектирована ООО «Котлоэнергопроект», заказчиком строительства выступило РУП «Несвижское ЖКХ». В феврале 2017 года приступили к ее возведению, а 29 декабря объект был сдан в эксплуатацию. Суммарная мощность энергоисточника – 4 МВт (два котла по 2 МВт). Практически все оборудование котельной, за исключением насосов, – отечественного производства.

Стоимость строительства объекта составила 2 887 135,9 рублей, из

них 58 % были выделены из районного бюджета Несвижского района и 42 % – из внебюджетного инвестиционного фонда Министерства энергетики Республики Беларусь.

Поставщиком торфяного топлива для новой котельной выступает филиал «Несвижский» ОАО «Старобинский ТБЗ», который за три месяца эксплуатации энергоисточника (с декабря 2017-го по февраль 2018 года) уже реализовал 1,75 тыс. т топливного фрезерного торфа. Годовой же объем поставки топлива для нужд котельной прогнозируется на уровне 8 тыс. т.

До модернизации себестоимость выработки одной гигакалории на котельной составляла 116 рублей, сегодня – 88 рублей. По словам за-

местителя председателя Несвижского райисполкома Михаила Викентьевича Афанасика, пока этот показатель еще достаточно высок, но имеются резервы для его дальнейшего снижения, в частности, за счет уменьшения затрат на амортизацию по мере выхода объекта на проектные показатели работы.

### Комплексный эффект

Министр энергетики В.Н. Потупчик выразил твердую уверенность в том, что реализация подобных проектов способна дать разноплановый положительный эффект. Замещение импортируемого природного газа торфяным топливом, которое является самым дешевым по сравнению с другими наиболее распространенными местными видами энергоресурсов, такими как дрова, торфяные брикеты, щепа, каменный уголь, позволит снизить себестоимость выработки тепловой энергии. Это будет способствовать повышению эффективности работы котельных ЖКХ и других отраслей хозяйства, обеспечит скорую окупаемость проектов, а также сэкономит бюджетные деньги за счет уменьшения объема субсидирования тарифов для населения.

Окончание на стр. 2

### / ПРОФМАСТЕРСТВО /

## СТАТЬ ЛУЧШИМ – ДОСТОЙНАЯ ЦЕЛЬ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛА



А.В. Жилко вручил заслуженные награды победителям

В 2018 году череду республиканских смотр-конкурсов профессионального мастерства среди работников газоснабжающих организаций отрасли открыл конкурс на звание «Лучшая бригада по техническому обслуживанию внутридомового газоиспользующего оборудования ГПО «Белтопгаз». С 22 по 23 марта на базе ПУ «Гродногаз» УП «Гроднооблгаз» собрались 7 команд – победители соревнований, проводимых внутри газоснабжающих организаций, чтобы побороться за звание лучшей бригады Беларуси.

Традиционно соревновательный процесс состоял из нескольких этапов, на каждом из которых мастерство бригад оценивала комиссия в составе первого заместителя генерального директора ГПО «Белтопгаз» А.В. Жилко, начальника управления систем газоснабжения В.М. Руса, начальника отдела охраны труда

и пожарной безопасности И.Л. Петрика и ведущего инженера сектора технической инспекции управления систем газоснабжения В.М. Литовика.

### «Главное, чтобы новшества применялись на практике»

В первый конкурсный день бригады демонстрировали укомплектованность автомоби-

лей. На данном этапе все команды заслужили максимальный балл, поскольку, по словам председателя комиссии Александра Владимировича Жилко, все машины без исключения полностью соответствуют требованиям и готовы к выполнению повседневной работы бригады на высоком качественном уровне.

Окончание на стр. 3

### КОМПЕТЕНТНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Отраслевая программа развития организаций торфяной промышленности

стр. 5

### МИРОВАЯ ТЕНДЕНЦИЯ

Расширение использования КПП в качестве моторного топлива

стр. 6

### ИНФОРМАТИЗАЦИЯ

Передовые технологии на службе газоснабжающих организаций

стр. 7

### СПОРТИВНАЯ ПЛОЩАДКА

Зимние старты отраслевой спартакиады

стр. 8



# СТРОИТЕЛЬСТВО КОТЕЛЬНЫХ НА ТОРФЕ – СОВМЕСТНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ВЗАИМОВЫГОДНЫХ ПРОЕКТОВ

Окончание. Начало на стр. 1

## В цифрах

На текущий момент в структуре себестоимости выработки тепловой энергии новым энергоисточником доля затрат на топливо – торф – составляет 22,6 %, в то время как на старой котельной, сжигающей природный газ, этот показатель был равен 55,79 %. При годовой выработке в 6 318 Гкал экономия может достигнуть порядка 500 тыс. рублей (только на замене вида топлива), замещение импортного природного газа составит 1422 т у.т. в год.

Благодаря вводу подобных объектов предприятия торфяной промышленности получают возможность задействовать свои производственные мощности. Так, расположенный недалеко от д. Рудавка филиал «Несвижский» ОАО «Старобинский ТБЗ» и выпускавший ранее лишь один вид продукции – торфяные брикеты, наладив поставки фрезерного торфа для новой котельной, смог выйти на рента-



В.Н. Потупчик: «Минэнерго продолжит стимулировать строительство котельных на торфе в целях экономии бюджетных средств»

бельную работу. «А это значит, что сохранено 59 рабочих мест, обеспечены условия для роста заработной платы и дана гарантия

занятости не менее чем на 50 лет, потому что торфяное месторождение, которое разрабатывает в этом районе торфопредприятие,

позволяет обеспечить именно такую нагрузку», – отметил Министр.

В.Н. Потупчик подчеркнул, что это не единственный проект. В настоящее время в стадии завершения находится строительство котельной мощностью 3 МВт в д. Кривая Береза Смолевичского района. В перспективе до 2020 года планируется создание еще семи энергоисточников на торфяном топливе: в поселке Зеленый Бор Смолевичского района, городах Слуцк, Столбцы и Крупки Минской области, городе Браслав и поселке Усвиж-Бук Толочинского района Витебской области, городе Ошмяны Гродненской области. Реализация этих проектов позволит торфопредприятиям Министерства энергетики увеличить объем поставок торфяного топлива организациям ЖКХ на 65 тыс. т в год. При этом потребление природного газа энергоисточниками ЖКХ сократится ориентировочно на 20 млн м³ в год, что позволит уменьшить закупки дорогостоящего импортного топлива и повысить энергетическую безопасность страны. ■

Анна Никитина  
Фото Екатерины Забело

## / РАБОТА С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ /

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РУП «МОГИЛЕВ- ОБЛГАЗ» С СЕРВИС- НЫМИ ЦЕНТРАМИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВА- НИЮ ГАЗОВОГО ОБО- РУДОВАНИЯ

Для повышения качества технического обслуживания газоиспользующего оборудования потребителей газа РУП «Могилевоблгаз» укрепляет взаимодействие с сервисными центрами, уполномоченными на оказание данного вида услуг. Так, 1 марта был проведен совместный областной семинар по техническому обслуживанию внутридомового газового оборудования, в ходе которого состоялась презентация «Личного кабинета сервисного центра», разработанного силами работников облгаза. Главным его преимуществом является взаимосвязь с программным комплексом РУП «Могилевоблгаз» АРМ «ГазСервис», в котором ведется учет потребителей газа, газоиспользующего оборудования, находящегося в эксплуатации, и содержатся сведения о планировании и выполнении технического обслуживания. Благодаря возможностям личного кабинета информация о выполнении технического обслуживания сервисными центрами будет поступать в адрес газоснабжающей организации оперативно, а не по итогам отчетного периода, что в свою очередь позволит работникам предприятия принимать оперативные и исчерпывающие меры в отношении потребителей газа, газоиспользующего оборудование которых не прошло техническое обслуживание. Вместе с этим значительно снизится нагрузка на персонал предприятия в части обработки отчетов о планировании и выполнении технического обслуживания газоиспользующего оборудования. ■

### В ОРШЕ ОТКРЫЛСЯ ЦЕНТР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ



Торжественное открытие нового центра по обслуживанию населения

16 февраля в г. Орше открылся современный центр обслуживания населения филиала ПУ «Оршагаз» УП «Витебскоблгаз». Здесь в специально отведенных рабочих зонах четыре специалиста ведут прием посетителей, работает также колл-центр, сотрудники которого принимают заявки на различные виды услуг, входящие в компетенцию филиала.

Для оптимизации управления потоком посетителей установлен программно-аппаратный комплекс, позволяющий применить систему уже зарекомендовавшей себя электронной очереди. Для клиентов оборудована комфортная зона ожидания, где можно ознакомиться с перечнем документов

в «Уголке потребителя», посмотреть трансляцию агитационных роликов по правилам пользования газом в быту. В центре открыт магазин «Метан», предлагающий широкий ассортимент отопительного, водогрейного оборудования, оборудования для приготовления пищи, соответствующие запасные и комплектующие части, датчики контроля загазованности и пожарной безопасности.

В центре обслуживания населения будет налажен электронный обмен документами и сведениями с другими структурными подразделениями ПУ «Оршагаз». Это позволит рационально использовать трудовые ресурсы предприятия и повысить качество предоставления услуг. ■

### АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ ПУ «ГОМЕЛЬГАЗ»

Преимущества использования системы электронной очереди оценили и в Гомеле: в феврале 2018 года в ПУ «Гомельгаз» была внедрена автоматизированная система обслуживания клиентов СУО ДАМАСК. Как отметили в газоснабжающей организации, применение данной системы, наряду с другими очевидными положительными результатами, позволило увеличить скорость обслуживания граждан

в среднем на 20 %. Система электронной очереди реализует алгоритм контроля и динамического распределения потока посетителей по времени рабочего дня и свободным операторам. Кардинально изменилась и атмосфера ожидания: теперь посетителю не нужно отстаивать свое место в очереди, что исключает нервозность и возможность возникновения конфликтных ситуаций в зале обслуживания. ■



Преимущества системы электронной очереди оценили и сотрудники, и посетители центра

### «ГАЗ. ДОСТУПНО. КОМФОРТНО. НАДЕЖНО»

Под таким девизом в УП «Гродноблгаз» прошел Всемирный день прав потребителей. В этот день, 15 марта, в расчетно-информационном центре ПУ «Гродногаз» заместитель главного

инженера УП «Гродноблгаз» П.И. Кохан провел прием граждан по вопросам обеспечения прав и интересов потребителей Гродненской области при оказании услуг газоснабжения

филиалами предприятия. Обслуживание отопительного газоиспользующего оборудования сервисными центрами, причины его отключения в отопительный период, эксплуатация оборудова-

ния старше 20 лет, стоимость технического обслуживания, предоставляемые льготы при оплате за газ – по этим и другим актуальным темам были даны обстоятельные разъяснения. ■

По информации областных газоснабжающих организаций



## НАГРАЖДЕНИЕ

РАБОТНИКИ  
ГПО «БЕЛТОПГАЗ» УДОСТОЕНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАГРАД

Президент Беларуси Александр Лукашенко 3 марта подписал Указ № 96 о награждении орденами и медалями представителей разных областей деятельности. Высокой награды – медали «За трудовые заслуги» были удостоены и работники организаций, входящих в состав ГПО «Белтопгаз».

## УП «Брестоблгаз»:

В.И. Гопка, директор филиала ПУ «Кобрингаз»;  
И.М. Волюнец, слесарь по обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования службы внутренних газопроводов и внутридомового газового оборудования филиала ПУ «Барановичгаз».

## УП «Витебскоблгаз»:

К.А. Почепко, заместитель генерального директора УП «Витебскоблгаз» по промышленному и сельскохозяйственному производству;  
А.В. Борзаков, заместитель начальника службы наружных газопроводов и сооружений филиала ПУ «Витебскгаз»;  
В.В. Максименко, старший мастер Миорского РГС филиала ПУ «Браславгаз»;  
Д.В. Медведев, электрогазосварщик службы ремонтно-восстановительных работ филиала ПУ «Витебскгаз».

## УП «Гомельоблгаз»:

А.И. Фейгин, генеральный директор УП «Гомельоблгаз»;  
П.М. Мурзов, электрогазосварщик службы наружных газопроводов и сооружений филиала ПУ «Рогачевгаз»;  
А.П. Стукач, слесарь аварийно-восстановительных работ АДС Светлогорского РГС филиала ПУ «Жлобингаз».

## РУП «Могилевоблгаз»:

А.М. Белкин, директор филиала ПУ «Горкигаз»;  
Г.П. Гончаров, слесарь по обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования службы эксплуатации и ремонта внутридомового газового оборудования ПУ «Могилевгаз»;  
В.П. Дещеня, главный инженер Глусского РГС филиала ПУ «Бобруйскгаз»;  
В.В. Светлов, слесарь по обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования службы эксплуатации газопроводов и сооружений филиала ПУ «Могилевгаз»;  
Н.Н. Шех, мастер аварийной службы филиала ПУ «Бобруйскгаз».

## РУП «СГ-ТРАНС»:

В.Г. Нехайчик, токарь Новополоцкого товарно-транспортного цеха. ■

СТАТЬ ЛУЧШИМ – ДОСТОЙНАЯ  
ЦЕЛЬ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛА

Окончание. Начало на стр. 1

Далее команды представили свои рационализаторские предложения и собственноручно созданные инструменты. Здесь при выставлении баллов прежде всего учитывался тот факт, насколько часто и эффективно новшества используются в работе. Самую высокую оценку и, как итог, дипломы ГПО «Белтопгаз» в номинации «Лучшее рационализаторское предложение» получили сразу две бригады – ПУ «Мозырьгаз» УП «Гомельоблгаз» и Миорского РГС ПУ «Браславгаз» УП «Витебскоблгаз».

Так, бригада Гомельского облгаза продемонстрировала новинки, среди которых промывочный комплекс ПК-1, предназначенный для промывки теплообменников. Его использование позволяет исключить выход агрессивного промывочного средства, что особенно важно, когда процесс осуществляется в помещениях потребителя. В автомобиле бригады комиссия отметила аэробок объемом до 200 л и грузоместностью до 100 кг, предназначенный для хранения и перевозки материалов и комплектующих.

Среди новшеств команды УП «Витебскоблгаз» – устройство для вторичной промывки теплообменников, которое позволяет промывать одновременно два контура без переподключения; приспособления для опрессовки гидравлической системы газового котла, центровки газопроводов и др.

Основа профессионализма –  
знание теории

Следующий этап, который должны были пройти все бригады – проверка теоретических знаний по действующим нормативным документам, технологическим инструкциям и отраслевым СТП. Мастер ПУ «Барановичгаз» УП «Брестоблгаз» Ольга Александровна Мельник участвует в смотре-конкурсе третий раз, и каждый год вместе с командой основательно готовится к данному этапу: «Знание теории – эта та база, которая должна быть у каждого специалиста, работающего в газоснабжающей отрасли. Небольшой сложностью для нас стало то обстоятельство, что в тестах могло быть несколько вариантов правильных ответов». Тем не менее по результатам тестирования команда вошла в тройку сильнейших команд, немного уступив бригаде Миорского РГС УП «Витебскоблгаз». Абсолютным лидером на данном этапе стала бригада ПУ «Могилевгаз» УП «Могилевоблгаз», набравшая максимальные 20 баллов.

Финишная прямая  
соревнований

Решающим этапом смотра-конкурса стала отработка практических действий. По легенде абонент вызывает в квартиру бригаду по обслуживанию внутридомового газового оборудования для проведения диагностики газовой колонки «НЕВА 3208», введенной в эксплуатацию в 2003 году. Специалисты должны проверить герметичность соединения, состояние дымовых вентиляционных каналов, исправность работы счетчика, газовой плиты, в случае обнаружения неполадок – устранить их. Диагностика выполняется слесарем в присутствии мастера. Второму слесарю необходимо произвести ремонт газовой котла марки ВАХИ абонента, проживающего в соседней квартире.

Точность, оперативность действий, строгое следование инструкции... Жю-



На этапе отработки практических действий

ри призналось, что лучшего определить было сложно, поскольку все бригады с поставленной задачей справились профессионально. Чтобы выявить победителя, пришлось «придираться к мелочам»: обращать внимание на мелкие недочеты, незначительные ошибки. На этом этапе наиболее уверенно чувствовала себя «хозяйка» нынешних соревнований – бригада ПУ «Гродногаз» УП «Гроднооблгаз», которая быстрее и точнее других справилась с заданием. Как говорится, дома и стены помогают. На втором месте по набранным баллам оказалась бригада ПУ «Могилевгаз», на 3-м – ПУ «Мозырьгаз».

## Подводя итоги

На торжественном закрытии смотра-конкурса А.В. Жилко подчеркнул, что результаты конкурса в очередной раз подтвердили: в отрасли работают настоящие профессионалы.

Все собравшиеся с нетерпением ждали объявления итогов конкурса, поскольку интрига сохранялась до последнего. Итак, лучшей бригадой по техническому обслуживанию внутридомового газового оборудования ГПО «Белтопгаз» признана бригада ПУ «Могилевгаз» УП «Могилевоблгаз». Ее представители мастер Д.А. Савунов и слесари Д.В. Калтыгин и М.Н. Якубов на протяжении полугода усиленно готовились к соревнованию и поэтому увере-

РГС ПУ «Браславгаз» УП «Витебскоблгаз» в составе старшего мастера В.В. Максименко, слесарей Ю.В. Авласевича и С.Ч. Гайлеша.

Церемония награждения продолжилась вручением дипломов ГПО «Белтопгаз» в индивидуальных номинациях. Так, по итогам двухдневных соревнований в номинации «Лучший мастер внутридомового газового оборудования» победил В.В. Максименко (Миорский РГС ПУ «Браславгаз» УП «Витебскоблгаз»). Дипломы «Лучший слесарь внутридомового газового оборудования ГПО «Белтопгаз» вручили сразу двум специалистам – М.Н. Якубову (ПУ «Могилевгаз» УП «Могилевоблгаз») и В.С. Сборникову (ПУ «Мозырьгаз» УП «Гомельоблгаз»).

Не остался без внимания и высокий уровень подготовки и проведения конкурса. А.В. Жилко выразил благодарность руководству УП «Гроднооблгаз» генеральному директору Е.Б. Смирнову и главному инженеру Ю.И. Можейко, а также всему коллективу предприятия, которые приложили максимум усилий, чтобы достойно принять у себя столь непростое в организационном плане мероприятие.

Несомненно, победа в конкурсе – радостное событие для любой команды, значимое достижение для организации. Однако все участники понимают, что



Победитель конкурса – бригада ПУ «Могилевгаз» УП «Могилевоблгаз»

ны, что залогом победы стали постоянные тренировки, а также поддержка со стороны руководства. Почетное второе место заняла бригада ПУ «Гродногаз» УП «Гроднооблгаз» – старший мастер Л.А. Данильчик, слесари В.А. Карнилович и Д.В. Селиванов. Диплом за третье место вручили команде Миорского

она не конечная цель. Еще более ценны тот опыт и знания, которые приобретают бригады при подготовке к конкурсу и непосредственно в процессе соревнований. Ведь они потом будут служить им в повседневной работе, делая ее еще более качественной и безопасной.

Екатерина Забело

## / НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ /

С 1 марта на должность заместителя генерального директора по идеологической работе, социальным и общим вопросам УП «МИНСКОБЛГАЗ» назначена Наталья Викторовна АКИНИНА.



Наталья Викторовна родилась 13 марта 1976 года в г. Минске. В 2001 году окончила Академию управления при Президенте Республики Беларусь по специальности «Правоведение». До 1999 года работала секретарем-референтом фирмы «АУРА»; управляющей делами предприятия, юрисконсультом ООО «Марс СЛМ» в г. Минске.

С 1999 по 2015 год занимала должности экономиста отдела по реформированию, распоряжению и контролю за использованием государственного имущества управления экономики и прогнозирования; экономиста 2-й категории; экономиста 1-й категории отдела по реформированию, распоряжению и контролю за использованием государственного имущества главного экономического управления; экономиста 1-й категории сектора контроля за использованием государственного имущества экономического управления; главного экономиста сектора организации труда и заработной платы экономического управления ГПО «Белтопгаз».

В 2015 году назначена помощником генерального директора УП «МИНСКОБЛГАЗ». С 1 июня 2017 года занимала должность начальника административно-хозяйственной (общей) службы – помощника генерального директора УП «МИНСКОБЛГАЗ». ■



/ ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ /

# «МЫ ВНОСИЛИ СВОЮ ЛЕПТУ В ДЕЛО РАЗВИТИЯ ТОРФЯНОЙ ОТРАСЛИ»



**Владимир Романович СТАТКЕВИЧ убежден, что важным фактором успешного развития любого предприятия является умение руководителя создать сплоченный рабочий коллектив, способный профессионально и оперативно решать поставленные перед ним задачи. Ветеран в свое время работал в различных должностях на торфопредприятиях «Колпеница», «Неман», «Березовское», и везде благодаря дисциплине и внимательности к сотрудникам ему удавалось наладить производство.**

О Статкевичах уже можно говорить как о трудовой династии торфяников. Отец Владимира Романовича вместе с другими работниками спиртзавода трудился на торфяных полях, добывая сырье для котельной. В торфяной отрасли сегодня трудится и его сын.

Еще с детства Владимир Романович Статкевич начал приобщаться к торфяному делу. Летом, как и многие другие подростки, помогал отцу на полях добычи переворачивать и подсушивать кусковой торф. Интерес к профессии торфяника побудил Владимира Статкевича поступить на профильный факультет Белорусского политехнического института. Однако трудовой путь молодого человека начался с другой сферы: по распределению он был направлен на Белорусский автомобильный завод инженером-конструктором. Вернулся к работе по специальности осенью

1969 года, когда пришел на торфопредприятие «Колпеница». Сразу был назначен начальником участка «Молчадь», а позже – инженером производственно-технического отдела. В 1971 году Владимир Романович перешел начальником ПТО на торфобрикетный завод «Дзержинский» (нынешний торфобрикетный завод «Неман»). С 1980 по 1987 год работал директором торфопредприятия «Березовское». Затем по состоянию здоровья был вынужден сменить сферу деятельности и перейти на менее ответственную должность.

## Из воспоминаний:

«Первые рабочие месяцы в торфяной промышленности запомнились мне надолго: на торфопредприятии «Колпеница» меня назначили начальником небольшого участка «Молчадь», площадью около 120 га, который только начинал разраба-

тываться. Все что там было – это строящийся небольшой заводик на два преса, а добыча на самом участке велась пневматической машиной с естественной сушкой на солнце. Строительно-монтажное управление № 5, базировавшееся на ТП «Березовское», занималось строительством объектов на этом участке и не успевало сдать их в эксплуатацию к указанным срокам. В итоге прорабский участок на торфяном месторождении Молчадь ликвидировали, оставив работу незавершенной. Прораб уволился и уехал. Тогда директор торфопредприятия Николай Александрович Ваколюк возложил на меня, вдобавок к моим основным, еще и обязанности мастера СМУ-5. Пришлось на месте, не имея должного опыта работы в этой сфере, руководить процессом строительства. Мне удалось организовать команду из ответственных, добросовестных

ребят, благодаря чему за пару месяцев мы завершили необходимые работы: построили мастерскую, проложили часть железной дороги и ввели в эксплуатацию брикетный завод.

Работая инженером ПТО на «Колпенице», я немало поматался по полям. В мои задачи входила подготовка торфяных полей к добыче, проведение геодезической съемки. В те времена для этого нужно было взвалить на себя 12-килограммовую аппаратуру, обойти своими ногами практически весь участок, местами труднопроходимый, сделать замеры, а после произвести расчеты. Тогда этот процесс забирал много сил и времени. То ли дело сегодня: современные технологии позволяют оперативно выполнить большой объем работ за минимальное время.

В 1971 году я был переведен на торфобрикетный завод «Дзержинский», который в скором времени переименовали в торфобрикетный завод «Неман». Заводу нужен был специалист, который владел бы достаточными знаниями о брикетном производстве, мог заниматься отводом земель и подготовкой площадей под добычу торфа. Здесь я проработал до 1980 года в должности начальника ПТО. В мои планы не входило менять место работы, но судьба распорядилась иначе. Однажды директор завода Александр Афанасьевич Сукало сообщил: «Собирайся, завтра в 9 утра в своем кабинете тебя ждет

первый заместитель Председателя Госкома БССР по топливу и газификации Генрих Алексеевич Филиппов». На встрече Генрих Алексеевич предложил три предприятия, на одном из которых я должен был занять должность директора. Среди них было к тому времени хорошо мне знакомое ТП «Березовское»: в составе министерской комиссии приезжал на завод с комплексными проверками. На него и пал мой выбор.

Перед всем коллективом ТП «Березовское» стояла нелегкая задача – перейти на новый массив и построить брикетный завод. Объединив силы с Госкомтопгазом, мы вплотную занялись проектом. Помню, не сошлись во мнениях с Филипповым по вопросу выбора сушилки. Я считал, что необходимо установить немецкую «Цемаг» – проверенное, надежное оборудование. Генрих Алексеевич же настоял на опытно-экспериментальной сушилке с псевдоожиженным слоем, которая работала на природном газе. Поначалу я был против, ведь в таком случае требовалось строительство газопровода. И только со временем понял, насколько далеко смотрел Генрих Алексеевич: благодаря этому решению к заводу с Ивацевичской газораспределительной станции подвели природный газ, а это, в свою очередь, позволило газифицировать и сам поселок Зеленый Бор.

Семь лет я руководил ТП «Березовское». Оглядываясь на свой трудовой путь, понимаю, что мне повезло работать с прекрасными людьми, мастерами своего дела. Работая в одной команде, мы решали проблемы, преодолевали трудности, радовались новым достижениям, каждой нашей победе. Одним словом, вносили свою лепту в дело развития торфяной отрасли. ■

## ГЛАВНЫЕ ЦЕННОСТИ В ЖИЗНИ



**В жизни бывают случаи, когда человек оказывается перед выбором: работа или семья. Наш собеседник Аркадий Макарович КОРНЕЕНКО признается, что семья для него всегда была превыше всего. Однако мы знаем, что такая расстановка жизненных приоритетов нисколько не помешала ему (а может даже помогла) преуспеть в своей профессии: 45 лет своего трудового пути он посвятил торфопредприятию «Витебское» (сегодня – ПУ «Витебскторф» УП «Витебскоблгаз»), и за эти годы заслужил авторитет квалифицированного специалиста торфяного дела.**

Аркадий Макарович родился в 1946 году в поселке Осинторф Дубровненского района Витебской области. Здесь базировалось одноименное торфопредприятие, на котором отец нашего героя работал бухгалтером, брат – электриком, сестра – лаборантом, так что выбор профессии для Аркадия Корнеевского не был случайным: молодой человек поступил в Белорусский политехнический институт на специальность «Торфяные машины и комплексы». За время учебы ему удалось побывать на разных предприятиях торфяной промышленности бывшего СССР. Так, его производственная практика проходила в СМУ «Басьяновское» Свердловской области, на торфопредприятии «Шувалово» Ленинградской области и в других регионах.

Получив диплом, молодой специалист был первоначально направлен инженером ОТК на торфобрикетный завод «Красная Звезда» Минской области, но вскоре

переведен в Докшицкий район на торфопредприятие «Витебское». Здесь Аркадий Макарович проработал с 1968 по 2013 год, занимая в разное время должности мастера смены брикетного цеха, начальника брикетного цеха, позже – отдела технического контроля, производственно-технического отдела, ведущего инженера, а в 1999-м довелось полгода руководить предприятием. А.М. Корнеевский предлагали должности и в других организациях, однако ветеран оставался верен своему предприятию. На заслуженный отдых ушел с должности инженера производства по добыче и переработке торфа в 2013 году.

Аркадий Макарович и его жена, с которой он вместе уже шестой десяток лет, воспитав троих детей, сегодня помогают поднимать новое поколение – семь внуков и четверо правнуков. При этом ветеран не теряет связь с заводом и коллегами, с которыми столько лет проработал на одном предприятии.

## Из воспоминаний:

«Что такое добыча торфа, я знал с детства, поскольку видел процесс своими глазами: родительский дом находился буквально в двухстах метрах от полей добычи торфа. А летом мы с друзьями любили играть в футбол на отработанных полях...

Вся моя трудовая биография связана с торфопредприятием «Витебское». На момент моего прихода (1968 год) это производство только зарождалось, шел важный и сложный процесс – реконструкция и расширение брикетного завода с увеличением проектной мощности до 120 тыс. т брикетов в год. После запуска брикетный цех работал неустойчиво, и работникам приходилось выкладываться максимально, чтобы выйти на проектные показатели. Работали по шесть дней в неделю, а иногда и вовсе без выходных. Но жаловаться никто не думал – все понимали, что предприятие нужно развивать. Признаюсь, мне как молодому специалисту было непросто вливаться в

процесс, не хватало опыта, знаний. В тот период ошутимую поддержку оказали старшие коллеги, в числе которых отдельно хочется отметить начальника цеха В.П. Молчанова.

Основным периодом своей трудовой деятельности я считаю работу в должности начальника ПТО, которой посвятил более 20 лет. Мне довелось поработать с Пецуrom Михаилом Степановичем. Он руководил предприятием с 1973 по 1987 год, а до этого тоже работал начальником производственно-технического отдела, поэтому понимал все тонкости производственного процесса. Это был требовательный и принципиальный руководитель. Не всем тогда нравились такие качества, но мы понимали, что предприятие может развиваться только при налаженной в коллективе дисциплине и высокой степени ответственности работников.

В моем ведении как начальника ПТО были вопросы рекультивации, передачи и отвода земель для добычи торфа, решение которых требовало немало усилий. Бывали ситуации, когда без вмешательства лично первого заместителя Председателя Госкома БССР по топливу и газификации Генриха Алексеевича Филиппова проблему не удавалось свинуть с места. К счастью, руководитель отрасли был внимательным и не равнодушным к делам организаций торфяной промышленности и, в частности, нашего предприятия.

Постепенно на моих глазах завод развивался. В 1979 году институтом

«БелНИИтоппроект» был составлен проект подготовки фрезерных полей на торфяном месторождении «Журавлевское» для добычи торфа низкой степени разложения с целью поставки на экспорт. Программа добычи составляла 29 тыс. т в год. К концу 1987 года на предприятии было введено в эксплуатацию 304,3 га полей на торфяном массиве «Журавлевское». В том же году мы ввели в эксплуатацию цех по производству питательных грунтов мощностью 20 тыс. т.

Тяжелые времена настали в 90-е годы. Судьба завода, а значит, и его коллектива висела на волоске. Второе дыхание предприятие обрело после присоединения в 2007 году к УП «Витебскоблгаз». В первый же сезон увеличилась добыча торфа, быстрыми темпами обновлялась техника, развивалась производственная база. В 2011 году был введен в эксплуатацию современный, оснащенный высокопроизводительным оборудованием цех по производству питательных грунтов и киповке верхового торфа. Я рад, что мне довелось поработать в период подъема предприятия и внести в это свою лепту.

Сегодня в ПУ «Витебскторф» одна из моих дочерей работает начальником сектора экономики и планирования, а ее муж – начальником участка добычи торфа. Так что я в курсе того, как обстоят дела на заводе, и не могу не радоваться его успехам. Кроме того, вместе с другими ветеранами организации мы собираемся с действующим коллективом, выезжаем на экскурсии. В такие минуты я понимаю, что торфопредприятие стало для меня вторым домом. ■

Беседовала Екатерина Забело



# В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММНОГО ДОКУМЕНТА



**В конце декабря прошлого года была утверждена Отраслевая программа развития организаций торфяной промышленности, входящих в систему Министерства энергетики Республики Беларусь, на 2017–2020 годы (далее – Отраслевая программа) (постановление Министерства энергетики Республики Беларусь от 29 декабря 2017 года № 55). Каковы же перспективы функционирования отрасли на ближайшие годы? За комментариями к основным положениям программного документа мы обратились к начальнику управления торфяной промышленности ГПО «Белтопгаз» Михаилу Викторовичу ХАМИЦЕВИЧУ.**

## На смену Госпрограмме «Торф»

Михаил Викторович отметил, что необходимость разработки и принятия Отраслевой программы была обусловлена тем, что Государственная программа «Торф» на 2008–2010 годы и на период до 2020 года, которая ранее определяла развитие торфяной отрасли, с 1 января 2017 года утратила силу. Отличительной особенностью нового программного документа является то, что в нем четко определены перспективы дальнейшей деятельности каждой отдельно взятой организации торфяной промышленности с учетом целого ряда факторов:

- наличие сырьевых баз торфяных месторождений и возможности по их дальнейшей разработке;
- географическое положение предприятий и связанные с ним логистические возможности по поставкам продукции;
- возможности по сбыту продукции на основе прогнозируемого баланса потребления торфяного топлива в республике и за рубежом;
- наличие кадрового потенциала и др.

## В целях наращивания объемов производства и реализации продукции

Одной из задач, определенных Программой, является обеспечение положительных темпов роста производства и реализации торфяной продукции. «Важным условием ее выполнения является увеличение объемов использования торфяного топлива на внутреннем рынке, а именно в энергетической отрасли, в сфере жилищно-коммунального хозяйства, в промышленности, — поясняет специалист. — Крупными потребителями брикетов являются цементные заводы, которым в 2017 году было поставлено 293,5 тыс. т продукции, а к 2020 году эта цифра прогнозируется на уровне 380 тыс. т. Увеличение объема использования торфяной топливной продукции предполагается также за счет ввода в эксплуатацию ряда энергоисточников, работающих на торфе. Их строительство предусмотрено Государственной программой «Энергосбережение» на 2016–2020 годы и будет реализовываться совместно с организациями коммунального хозяйства.

Что касается поставок брикетов на экспорт, то с учетом сложившей-

## ОБЪЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТОРФЯНОЙ ТОПЛИВНОЙ ПРОДУКЦИИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ МИНЭНЕРГО, ТЫС. Т

Вид продукции	Факт	Прогноз*		
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
<b>Брикеты, всего</b>	965,2	944	1012	1028
в том числе:				
экспорт	109,3	90	90	90
внутренний рынок,	855,9	854	922	938
в том числе:				
топливоснабжающие организации и прочие потребители	524,4	486,6	520	516
энергетическая отрасль ТЭК	42,9	42,4	42	42
организации цементной промышленности	288,6	325	360	380
<b>Сушенка торфяная,</b>	77,1	144,3	148	180
в том числе:				
организации цементной промышленности	77,1	144,3	148	180
<b>Всего</b>	1042,3	1088,3	1160	1208

\* Объемы ежегодно уточняются планами мероприятий по выполнению Отраслевой программы.

ся конъюнктуры внешних рынков топливно-энергетических ресурсов их объем на ближайшую перспективу прогнозируется на уровне до 100 тыс. т в год».

## В числе наиболее значимых проектов

Отраслевой программой определены прогнозные показатели деятельности и планируемые мероприятия по реконструкции и модернизации производства для каждого из предприятий торфяной промышленности, входящих в состав Минэнерго. М.В. Хамицевич подчеркнул, что скорость и качество их выполнения будут влиять на производственно-финансовый результат работы организации в дальнейшем.

В числе наиболее емких с точки зрения финансовых и временных затрат начальник управления ГПО «Белтопгаз» назвал проект точечной реконструкции торфобрикетных производств ОАО «Житковичский ТБЗ» и ОАО «Торфопредприятие Днепропольское». «Эти предприятия

не прошли реконструкцию в рамках реализации Госпрограммы «Торф», при этом они являются единственными производителями торфяного топлива, в том числе для населения, в Гомельской и Могилевской областях и имеют устойчивые рынки сбыта своей продукции. А имеющиеся запасы торфа позволят обеспечить работу предприятий не менее чем на 20 лет», — пояснил Михаил Викторович. В рамках реконструкции планируется замена части технологического оборудования в подготовительном и прессовом отделениях брикетных цехов. Предусмотрено оснащение брикетных цехов менее энергоемким оборудованием и современными средствами автоматизации технологических процессов, что позволит снизить потребление электрической энергии и, как следствие, себестоимость производимой продукции.

В ОАО «Туршовка» намечено строительство цеха по выпуску экспортноориентированной продук-

ции – торфа верхового кипованного и грунтов питательных – годовой производительностью 30 тыс. т. В настоящее время эта продукция хорошо востребована на внутреннем и зарубежном рынках. Так, за последние годы объем экспорта увеличился с 76,6 тыс. т в 2015 году до 95,5 тыс. т в 2017-м. Реализация данного проекта позволит нарастить объемы экспорта торфяной продукции и сохранить экспортный потенциал торфяной отрасли. Кроме того, в 2018 году в целях изучения рынка и отработки технологии производства продуктов глубокой переработки торфа планируется создание опытно-промышленного производства по выпуску активированных углей. В рамках реализации данного проекта исполнителем работ ГНУ «Институт природопользования» НАН Беларуси в 2017 году изготовлена опытная партия (160 кг) торфяных активированных углей, характеристики которых свидетельствуют о перспективности их применения. В текущем году предусмотрена практическая апробация полученных углей, по результатам которой будут определены дальнейшие шаги по реализации проекта.

В 2018 году ОАО «ТБЗ Браславский» планирует завершить ранее начатые работы по строительству нового брикетного цеха с увеличением производственной мощности до 40 тыс. т брикетов в год. Среди наиболее значимых проектов были отмечены также реконструкция торфобрикетного завода и котельной филиала «ТБЗ «Сергеевичское», реконструкция некоторых объектов промышленной зоны торфопредприятия «Колпеница». По остальным организациям, как правило, предусмотрено поддержание действующих производственных мощностей с выполнением ряда точечных работ.

## По вопросу сырьевой базы

Для обеспечения производства торфяной продукции в прогнозируемых объемах планируется увеличить добычу полезного ископаемого до 2557,7 тыс. т в 2020 году, что потребует строительства в 2017–2020 годах 3 919,6 га полей для добычи торфа. Здесь важными факторами служат наличие сырьевой базы и своевременное ее пополнение. «Согласно Отраслевой программе организациям торфяной промышленности должно быть отведено земельных участков торфяных месторождений общей площадью около 4,5 тыс. га из состава

земель, предусмотренных Схемой распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2015 года № 1111. К слову, всего в разрабатываемый фонд включено 99,1 тыс. га земель с запасами торфа 302,1 млн т, которых при достижении устанавливаемых Программой объемов добычи будет достаточно для разработки и использования в экономике на ближайшие 100 лет», — пояснил наш собеседник.

Основными направлениями последующего использования выбывших из эксплуатации земель торфяных месторождений определены их экологическая реабилитация путем повторного заболачивания, а также рекультивация в целях последующего лесохозяйственного использования. В 2017–2020 годах планируется рекультивировать около 3,8 тыс. га полей.

## Иные аспекты

В Отраслевой программе нашли свое отражение и такие аспекты, как обновление и приобретение техники и оборудования для выполнения болотно-подготовительных работ, добычи, транспортировки и переработки торфа, научное обеспечение отрасли, совершенствование организационной структуры управления организаций Минэнерго, совершенствование нормативной правовой базы, выполнение работ в области технического нормирования и стандартизации и др. Неотъемлемой частью инфраструктуры добычи торфа являются железнодорожные пути колеи 750 мм, по которым осуществляется доставка добытого торфяного сырья к перерабатывающим цехам. В 2018–2020 годах предусматривается строительство 55,1 км железнодорожных путей и реконструкция 39,2 км действующих участков железнодорожной сети организаций Минэнерго.

«Таким образом, Отраслевой программой учтены все факторы, способные так или иначе повлиять на развитие торфяной промышленности Беларуси», — резюмировал начальник управления торфяной промышленности объединения.

## Реализация мероприятий Отраслевой программы позволит:

- вовлечь в 2017–2020 годах в топливно-энергетический баланс республики торфяной топливной продукции в объеме порядка 2,924 млн т у.т.;
- достичь максимально возможного уровня удовлетворения потребности экономики в торфяной нетопливной продукции, произведенной из местного сырья;
- внедрить новые и усовершенствованные технологии разработки торфяных месторождений, добычи, переработки и использования торфа;
- снизить степень износа основных производственных фондов в торфяной отрасли топливно-энергетического комплекса республики;
- обеспечить экономически эффективную (безубыточную) работу организаций Минэнерго;
- обеспечить занятость населения в регионах расположения организаций Минэнерго (численность работающих в 2020 году прогнозируется на уровне 4 тыс. человек). ■

Беседовала Анна Никитина

## В ЦИФРАХ

Реализация проектов технического перевооружения и модернизации организаций Минэнерго позволит увеличить объем производства продукции на основе торфа.

## В 2020 ГОДУ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА СОСТАВИТ (ТЫС. Т В ГОД):



топливных  
брикетов  
**1028**

сушенки  
торфяной  
**180**



грунтов  
и удобрений  
на основе торфа  
**24,2**

торфа  
верхового  
кипованного  
**107**



# К ВОПРОСУ РАСШИРЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КППГ В КАЧЕСТВЕ МОТОРНОГО ТОПЛИВА



**А.В. ДОВЫДОВСКИЙ,**  
главный специалист управления  
технического прогресса, НИР,  
энергоэффективности и эксплу-  
атации оборудования общего на-  
значения ГПО «Белтопгаз»

## В цифрах

Ежегодно выбросы отечественного автопарка составляют порядка 40 % от общего объема промышленных выбросов в атмосферу, а в крупных городах они достигают 90 %. Величина экологического ущерба, наносимого промышленными выбросами, достигает 2 % валового национального продукта, при этом 60 % ущерба наносится именно автомобильным транспортом.

## Ситуация в мире

Сегодня мировой парк автомобилей, использующих КППГ в качестве топлива, составляет примерно 20 млн единиц. В тройке лидеров – Иран, Пакистан, Аргентина.

В соответствии с оценками ведущих экспертов мировой рынок газомоторного топлива в ближайшем будущем будет активно расти. Поэтому многие страны стремятся развивать инфраструктуру, связанную с применением КППГ в качестве моторного топлива, что предполагает строительство автомобильных газовых наполнительных компрессорных станций (АГНКС), организацию пунктов по переоборудованию автомобилей для работы на КППГ.

## На пространстве Содружества

Решением Экономического совета СНГ от 16 марта 2001 года была утверждена Межгосударственная программа «Использование природного газа в качестве моторного топлива для автотранспортных средств на 2001–2005 годы». Следующим программным документом стал Комплекс мер по развитию и стимулированию использования природного газа в качестве моторного топлива для автотранспортных средств государств – участников СНГ на период до 2020 года, принятый 30 октября 2015 года Решением Совета глав правительств

Истощение нефтяных месторождений, ежегодное увеличение потребления моторного топлива, экономические и политические проблемы в мире приводят к дефициту и, как следствие, повышению стоимости бензина и дизельного топлива. Кроме того, автомобильный транспорт является одним из основных источников загрязнения окружающей среды. В связи с этим перед Республикой Беларусь, как и перед другими государствами мира, стоит важный и актуальный вопрос поиска альтернативы традиционным видам моторного топлива. Ею могут служить сжиженный углеводородный газ (СУГ) и компримированный природный газ (КППГ).

СНГ. Им предусматривается разработка национальных программ по стимулированию использования природного газа в качестве моторного топлива (налоговые льготы, меры таможенно-тарифного регулирования и субсидирования покупки газомоторной техники).

В Республике Беларусь с целью максимального использования возможностей работы на рынке Таможенного союза, а также выхода на динамично развивающиеся мировые рынки других зарубежных государств постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 29 апреля 2013 года № 28 был утвержден Комплекс мероприятий по расширению применения природного газа в качестве моторного топлива.

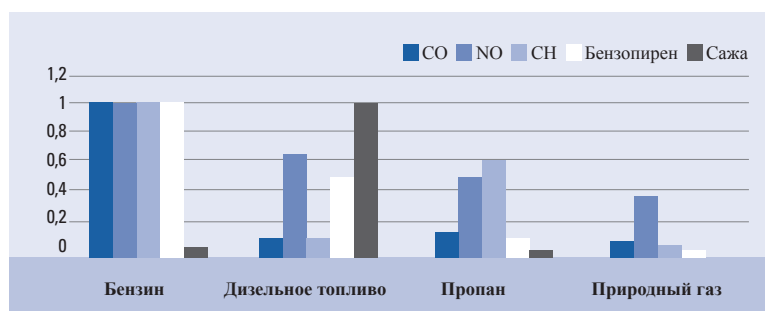
## Оборудование для использования СУГ и КППГ в качестве моторного топлива

В рамках выполнения Комплекса мероприятий по расширению применения природного газа в качестве моторного топлива на базе ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры» разработаны новые конкурентоспособные образцы оборудования для использования СУГ и КППГ в качестве моторного топлива, ориентированные на поставки как на внутренний, так и на зарубежные рынки.

ОАО «НЗГА» в производственных масштабах налажен выпуск газового оборудования 1–4-го поколений, позволяющего производить перевод на использование СУГ в качестве моторного топлива большинства типов бензиновых автомобилей, находящихся в эксплуатации у юридических и физических лиц на территории республики.

Так, заводом производятся как газобаллонная аппаратура (ГБА), так и цилиндрические баллоны СУГ для легковых и грузовых малотоннажных автомобилей объемом от 30 до 130 л, грузовых автомобилей объемом 151 и 210 л, тороидальные баллоны для легковых автомобилей, размещаемые вместо запасного колеса, объемом от 35 до 68 л. Завод является одним из крупнейших производителей этой продукции в СНГ и Европе. Благодаря высокой механизации и автоматизации производственных процессов, использованию современного высокотехнологичного зарубежного оборудования, применению передовых технологий сварки, обеспечено ста-

## ОТНОСИТЕЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТОКСИЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ОТРАБОТАННЫХ ГАЗАХ



бильное производство газового оборудования высокого качества, которое соответствует всем международным нормам и стандартам. Об этом свидетельствуют многочисленные награды, присужденные предприятию в области качества, а также наличие целого ряда международных сертификатов соответствия требованиям к качеству продукции.

ОАО «НЗГА» разработаны узлы газобаллонной аппаратуры для компримированного природного газа, среди которых устройство запорочное (без обратного клапана и с обратным клапаном) и вентиль баллонный без электромагнитного клапана, изготовлены образцы и ведутся работы по их сертификации. Освоено серийное производство модернизированного газового клапана высокого давления с тремя вариантами подключения к газовой магистрали, ведутся работы по сертификации оборудования. Разработана конструкторская документация

же разработка технического кодекса установившейся практики «Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных газонаполнительных компрессорных станций». Документ введен в действие постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 24 августа 2017 года № 31, с 1 ноября этого же года вступил в силу.

В ТКП 612-2017 (33240) «Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных газонаполнительных компрессорных станций» определены правила проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных газонаполнительных компрессорных станций различной производительности, предназначенных для заправки газобаллонных транспортных средств, кассетных сборок и передвижных автогазозаправщиков компримированным природным газом с избыточным давлением не более 25 МПа. Одна из целей документа – установить единые требования к

## О необходимости дополнительных стимулирующих мер

Таким образом, перевод транспорта на природный газ является важным направлением обеспечения экономической устойчивости и экологической безопасности страны.

Вместе с тем дальнейшее развитие рынка использования КППГ в качестве моторного топлива, а также производства оборудования для эксплуатации транспортных средств, переоборудованных для использования КППГ, на сегодняшний день трудноосуществимо без серьезной поддержки со стороны государства и принятия на уровне Правительства Республики Беларусь таких дополнительных стимулирующих мер, как:

- разработка и внесение в налоговое законодательство Республики Беларусь изменений и дополнений, направленных на установление налоговых льгот, предоставляемых участникам рынка газомоторного топлива (производителям техники и оборудованию, а также потребителям), что позволит на начальном этапе расширить сеть АГЗС и АГНКС и стимулировать производство и приобретение техники, работающей на газомоторном топливе, а также производство газобаллонного оборудования;

- принятие постановления Правительства Республики Беларусь об установлении на несколько лет на начальном этапе нулевой ставки ввозной таможенной пошлины на импортное оборудование, предназначенное для организации собственного производства газобаллонной аппаратуры для производства, хранения и использования СУГ и КППГ в качестве моторного топлива, соответствующей современным требованиям;

- принятие постановления Правительства Республики Беларусь о введении системы льготного кредитования, распространяющегося на производство и покупку автомобилей, использующих в качестве моторного топлива СУГ и КППГ, а также строительство объектов обслуживания газомоторной инфраструктуры (автомобильных газозаправочных станций, сервисных центров, пунктов установки, освидетельствования и центров хранения СУГ и КППГ);

- применение при развитии рынка КППГ мирового опыта и принятие таких мер, как разработка программ по максимальному переводу парка общественного и коммунального транспорта на использование КППГ, запрет на строительство новых заправочных станций без блока заправки природным газом, а также постепенное дооборудование существующих АЗС такими блоками, разрешение на строительство АГНКС в черте городской застройки, освобождение от платежей за парковку транспортных средств, использующих СУГ и КППГ в качестве моторного топлива, и другие мероприятия.

Такие шаги, предпринятые на данном этапе, могли бы способствовать скорейшему развитию и укреплению рынка КППГ в республике, улучшению экологической обстановки и созданию тысяч новых рабочих мест в стране. ■

## Из мировой практики:

Меры стимулирования использования газомоторного топлива:

- запрет на использование дизельного топлива на автомобилях малой и средней грузоподъемности (Пакистан, Южная Корея и Бразилия);
- запрет на использование нефтяных видов моторного топлива на общественном и коммунальном транспорте (Франция);
- запрет на строительство новых заправочных станций без блока заправки природным газом (Италия);
- разрешение на строительство АГНКС в черте городской застройки (Турция, Австрия и Южная Корея);
- компенсация части затрат на переоборудование автомобиля для работы на КППГ (Италия) или выплаты на покупку нового автомобиля, использующего КППГ (Германия);
- освобождение от платежей за парковку (Швеция);
- освобождение импортного газозаправочного оборудования для КППГ от ввозных таможенных пошлин (страны ЕС и Иран);
- отказ от ценовой привязки природного газа к нефтяному топливу (страны ЕС), что позволяет устранить внерыночный механизм регулирования стоимости природного газа.



на вентиль баллонный с электромагнитным клапаном.

Кроме того, ОАО «НЗГА» изготовлены действующие образцы контейнерной АГНКС для заправки транспортных средств КППГ и заправщика передвижного автомобильного газового (ПАГЗ), которые отвечают требованиям как внутриреспубликанских, так и международных стандартов, успешно прошли испытания и сертифицированы в соответствии с техническими регламентами Таможенного Союза. (Подробную информацию о данном оборудовании можно найти на страницах газеты «БЕЛТОПГАЗ. Газоснабжение и торфопереработка» № 8 (ноябрь) 2017 года – прим. ред.)

## Развитие нормативно-технической базы в области использования КППГ и СУГ

Комплексом мероприятий по расширению использования в Беларуси природного газа в качестве моторного топлива была предусмотрена так-

АГНКС и тем самым ликвидировать пробелы в техническом нормативно-правовом регулировании.

С 1 января текущего года вступил в силу Технический регламент Евразийского экономического союза «Требования к сжиженным углеводородным газам для использования их в качестве топлива». В феврале Коллегия Евразийской экономической комиссии утвердила Программу по разработке (внесению изменений, пересмотру) межгосударственных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения данного технического регламента и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования. До 2021 года будут разработаны четыре межгосударственных стандарта взамен шести ГОСТов, отдельные из которых действуют уже более сорока лет.



# ПЕРЕДОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ ГАЗОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Понятие «Интернет вещей» (Internet of Things, IoT) все прочнее входит в нашу жизнь. За этим термином скрывается беспроводная промышленная автоматизация, которая позволяет получать информацию практически с неограниченного количества автономных устройств, соединенных цифровыми каналами связи. Стремясь повысить оперативность и прозрачность в области расчетов населения за потребленный им энергоресурс, газоснабжающие организации также обращаются к данной сфере информационных технологий.**

**В** 2017 году УП «МИНСКОБЛГАЗ» совместно с ОДО «ТахатАкси» реализовали экспериментальный проект по внедрению первой в Минской области беспроводной системы диспетчеризации потребления газа на основе мониторинга показаний индивидуальных приборов учета газа. Его идея возникла после изучения практики применения технологии в других странах. Эксперимент на основе IoT проводился в агрогородке Бобровицы Воложинского района и в г. Смолевичи. Редакция газеты посетила аг. Бобровицы, где начальник службы режимов газоснабжения и учета расхода газа УП «МИНСКОБЛГАЗ» Сергей Викторович Лысенко ознакомил нас с ходом реализации проекта.

## Принцип действия

На въезде в агрогородок наше внимание обращают на трехэтажный жилой дом, в котором на базе трех квартир проводится эксперимент. Сергей Викторович поясняет: «Система состоит из трех уровней: нижний уровень – счетчики, которые измеряют объемный расход, средний уровень – каналы связи, радиомодемы, концентраторы, верхний уровень – сервер газоснабжающей организации. В процессе эксперимента нас интересовало, на каком максимально отдаленном друг от друга расстоянии могут быть объекты, чтобы сигнал оставался достаточно устойчивым. Мы разместили приборы в трех квартирах многоэтажного дома, а также в трех индивидуальных жилых домах. Аналогично устроили проверку оборудованию и в г. Смолевичи, где выбрали многоквартирный дом и установили радиомодем в максимально не удобные для него условия – на 1-м, 3-м и 5-м этажах, чтобы посмотреть, как радиосигнал пройдет через этажи. Как показали результаты, никаких проблем в работе оборудования не возникло».

Сегодня в квартирах и частных домах установлены счетчики газа ИООО «РУСБЕЛГАЗ» и газосигнализаторы, в которые встроены устройства сбора и передачи данных, а так-



Схема работы автоматизированной системы учета потребления газа

## Из мировой практики

*В Дании в г. Оденсе городская теплоснабжающая организация задачу сокращения трудозатрат на сбор данных с большого количества индивидуальных приборов учета решила благодаря использованию передвижной радиосистемы.*

*Мусоровозы города оборудовали терминалами для дистанционного сбора данных энергопотребления, а в жилых домах установили 60 тыс. ультразвуковых теплосчетчиков с радиомодулями. Одновременно с этим кабины мусоровозов, ежедневно объезжающих город, оборудовали трансивером, который содержит устройство для приема данных и GSM-модем. По мере движения мусоровоза от дома к дому трансивер опрашивает счетчики, оказавшиеся в радиусе его действия. В ответ каждый прибор учета передает данные о потреблении энергии. Так ежедневно в определенное время GSM-модем передает собранные за день показания приборов учета в тепловую компанию.*

же радиотерминалы ZETA. Благодаря использованию этих устройств организуется беспроводная самонастраивающаяся самовосстанавливающаяся MESH-сеть. При этом нет необходимости установки дополнительных ретрансляторов или антенн. Данные со счетчиков газа поступают на точку сбора и на облачные ресурсы в сети Интернет.

Встроенный радиомодем имеет уникальный идентификационный номер, по которому с ним можно связаться удаленно, что в целом упрощает настройку и внедрение всей системы диспетчеризации. Реализована также функция передачи информации об обнаружении природного газа га-

зосигнализатором через встроенный радиомодем, возможна передача и других тревожных сигналов, например, о наличии угарного газа.

## Достижимый эффект

Основными достоинствами автоматизации системы учета потребления газа в бытовом секторе Сергей Викторович Лысенко назвал отсутствие необходимости получения газоснабжающими организациями лицензий на использование частот, простоту развертывания, длительное время автономной работы оконечных устройств, возможность эксплуатации в частных сетях, сравнительно низкий коэффициент затрат на внедрение, асинхрон-



С принципом работы оборудования системы ознакомил С.В. Лысенко

ную отправку данных (только при их наличии), отсутствие необходимости синхронизации с сетью.

Для сотрудников Минской областной газоснабжающей организации внедрение автоматизации учета расхода газа – большой шаг к оптимизации трудозатрат. Мастер службы учета ПУ «Дзержинскгаз» Воложинского РГС Светлана Анатольевна Реут признается: «До внедрения автоматизированной системы службе необходимо было обойти все дома, собрать информацию, сделать справки, а если хозяев не оказывалось дома, обход нужно было делать снова и снова. Конечно, это было тяжело в физическом плане для работников и затратно для предприятия». Сейчас же в автоматическом режиме в заданный интервал времени счетчики передают данные о вычислениях расхода газа, результаты которых используются в программе расчетов с населением. И если раньше для обобщения всей информации по одному потребителю работнику облгаза требовалось несколько дней, то сегодня, пользуясь экспериментальной системой, сотрудник за день может подготовить месячную отчетность. «Если система найдет применение в организации, то это позволит сократить численность контролеров, что приведет к снижению уровня затрат на обслуживание

точек учета и процесс выписки счетов», – отметил Сергей Викторович Лысенко.

Специалист сакцентировал внимание на том, что благодаря использованию системы появились также возможности отслеживать техническое состояние счетчиков газа и своевременно выявлять факты хищения. Это в свою очередь повышает уровень ответственности и добросовестности потребителей в плане расчетов за потребленный энергоресурс.

## Со стороны потребителя

К слову, не только сотрудники УП «МИНСКОБЛГАЗ» видят плюсы в использовании системы. Мы посетили ключевого участника эксперимента – потребителя. Хозяйка квартиры Елена Николаевна Войтехович рассказала, что переехала с мужем в агрогородок семь месяцев назад. СХУ «Бобровицы», где женщина работает дояркой, предоставило семье это ведомственное жилье.

Прибор учета газа в квартире установлен в кухне, здесь же находится котел, плита и сигнализатор загазованности со встроенным радиомодемом. Для Елены Николаевны автоматизация системы – это прежде всего удобство оплаты за потребленный газ, а также возможность следить за расходом газа в любое время суток: все необходимые данные размещены в личном кабинете в сети Интернет. Отчетную форму по потреблению энергоресурсов впоследствии можно получить через специальное приложение, установленное на электронное мобильное устройство, которое дает доступ к личному кабинету потребителя, где хранится архив показаний счетчика. «Располагая такой информацией, потребитель сможет более четко прогнозировать свои расходы, что является прямым путем к экономии энергоресурса, а следовательно, и финансов», – подчеркивает С.В. Лысенко.

Для УП «МИНСКОБЛГАЗ» автоматизация системы учета газа на основе IoT является пилотным проектом, реализация которого уже сегодня показывает реальный положительный эффект. Это подтверждают не только сотрудники организации, но и потребители – простые жители, которые смогли оценить преимущества использования данной технологии. ■

Екатерина Забело

# МАРКИРОВКА БАЛЛОНОВ СУГ С ПОМОЩЬЮ QR-КОДОВ

**Витебские газовики внедрили новое программное обеспечение на основе QR-кодов для контроля за доставкой баллонов населению.**

*QR-коды — это коды быстрого реагирования. Они могут содержать ссылки на сайты, тексты из цифр и букв. Основное достоинство QR-кода — это легкое распознавание сканирующим оборудованием.*

На Полоцкой ГНС и Россонском РГС ПУ «Полоцкгаз» QR-кодами начали маркировать 50-литровые баллоны СУГ. Для их нанесения используется пленка для лазерной маркировки, устойчивая к истиранию и перепадам температуры, воз-

действию ультрафиолета, агрессивных и химических сред. Материал пленки обладает свойством саморазрушения при попытке отклеивания от поверхности.

Как пояснил главный инженер ПУ «Полоцкгаз» Драбо Евгений Николаевич, схема работы такова: работник вручную наносит QR-код на баллон и создает паспорт баллона, прописывая его номер, дату изготовления, дату следующего освидетельствования, массу пустого баллона и баллона с газом, и с помощью терминала для сбора данных ПМ-80 вносит эту информацию в базу данных мультипрограммного комплекса «Мириада». Далее аналогичным способом передается информация по каждому из событий, входящих в полный цикл движения баллона. Их всего десять:

- наполнение баллона;

- регистрация полного баллона на складе;
- погрузка полного баллона в трал;
- регистрация полного баллона на складе РГС;
- погрузка полного баллона в касету со склада РГС;
- установка полного баллона абоненту;
- снятие пустого баллона;
- регистрация пустого баллона на складе РГС;
- погрузка пустого баллона в трал;
- регистрация пустого баллона на складе ПУ.

Таким образом, QR-код позволяет работнику, имеющему доступ к программному обеспечению, получить полную информацию о баллоне и его движении. Получить все необходимые сведения о баллоне может и абонент, используя для этого смартфон и программу для считывания QR-кодов.



Вопрос инвентаризации баллонов и контроля за их движением прорабатывается и другими газоснабжающими организациями. Так, В РУП «Могилевоблгаз» проводится эксперимент по внедрению нового метода маркировки баллонов – с использованием RFID-меток.

По итогам заседания научно-технического совета ГПО «Белтопгаз», которое состоялось в декабре прошлого года, специалистам Витебского и Могилевского облгазов поручено создать единую концепцию по маркировке баллонов СУГ. ■

Подготовила Анна Никитина



/ СПОРТИВНАЯ ПЛОЩАДКА /

# ЗИМНИЕ СТАРТЫ ОТРАСЛЕВОЙ СПАРТАКИАДЫ

С 23 по 25 февраля в г. Новолукомле на базе спорткомплекса «Энергетик» филиала «Лукомльская ГРЭС» РУП «Витебскэнерго» состоялась XXV Юбилейная зимняя республиканская отраслевая спартакиада, организованная Республиканским комитетом Профсоюза Белэнерготопгаз совместно с Министерством энергетики Республики Беларусь. В этом году соревнования были посвящены Дню защитников Отечества.



Лыжные гонки зимнего многоборья «Здоровье»

В торжественном открытии спартакиады приняли участие председатель Республиканского комитета отраслевого профсоюза В.В. Диклов, руководство и профсоюзный комитет Лукомльской ГРЭС, а также почетный гость – ветеран Великой Отечественной войны Н.А. Лабков.

17 команд, а это более 250 участников – представителей всех газоснабжающих и энергоснабжающих организаций, СП ОАО «Брестгазоаппарат», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» и ИООО «РН-Запад», соревновались в шести видах спорта: бильярд, теннис, зимнее спортивное рыболовство, шашки, шахматы, а также зимнее многоборье комплекса «Здоровье».

пром трансгаз Беларусь».

Председатель объединенного профкома УП «Витебскоблгаз» Любовь Владимировна Шишкевич считает, что залогом успешного выступления команды является сплоченный тандем спортсменов, руководства и профсоюза предприятия: «Руководство и объединенный профком всегда поддерживают и поощряют работников, которые увлекаются тем или иным видом спорта, дают им возмож-

ываем тренировочные сборы, участвуем в областных соревнованиях. И мы видим, что уровень мастерства наших спортсменов с каждым годом становится все выше».

Говоря о тех, кто внес вклад в общую победу, профсоюзный лидер Витебского облгаза отметила Илью Казаченко, одержавшего победу в соревнованиях по бильярду, призеров в личном зачете Александру Савченко (2-е место по шахматам), Алену Луцыкович и Сергея Дегтярика (2-е и 3-е места соответственно в соревнованиях зимнего многоборья комплекса «Здоровье»), Инну Метелицу и Артема Голубева (2-место по настольному теннису).

Среди представителей других организаций ГПО «Белтопгаз» трофей зимней республиканской отраслевой спартакиады удалось завоевать работнику УП «Брестоблгаз» Роману Грибу, победившему в соревнованиях по шахматам, а участник команды УП «МИНСКОБЛГАЗ» Анатолий Фурсевич занял 3-е место по зимнему спортивному рыболовству. ■

**Поздравляем победителей соревнований! Всем участникам желаем достижения новых спортивных вершин!**



Победители зимней отраслевой спартакиады. Слева направо: ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» (2-е место), РУП «Витебскэнерго» (1-е место), УП «Витебскоблгаз» (3-е место)

В числе призеров по итогам соревнования в общекомандном зачете оказалось УП «Витебскоблгаз», заняв 3-е место. Золото спартакиады завоевало РУП «Витебскэнерго», серебро – ОАО «Газ-

ность проявить себя. Большое внимание уделяем подготовке к подобным масштабным соревнованиям: проводим отборочные туры по всем видам состязаний, чтобы выявить лучших из лучших, организо-

/ ДОВОДИМ ДО СВЕДЕНИЯ /

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОКЛАДА

**22 марта начались общественные обсуждения экологического доклада по стратегической экологической оценке Отраслевой программы повышения надежности систем газоснабжения Республики Беларусь на 2018-2020 годы.**

Цель Отраслевой программы – обеспечение бесперебойного и безаварийного газоснабжения потребителей республики. Основные ее направления:

- развитие и модернизация распределительных газопроводов;

- обеспечение гарантированного необходимого давления на участках газопроводов;
- повышение эффективности газоснабжения; совершенствование организационной системы управления газораспределительной системой;
- модернизация технологических процессов; техническое перевооружение газораспределительной системы.

Ознакомиться с докладом можно на сайтах <http://www.bgtg.by>, <http://www.topgas.by>, а также на официальных сайтах облисполкомов, Мингорисполкома, газоснабжающих организаций ГПО «Белтопгаз» и других организаций ведомства.

Направить замечания и предложения по экологическому докладу в письменной или

электронной форме можно в течение всего срока общественных обсуждений – с 22 марта по 20 апреля 2018 года – в адрес организаций:

- ГПО «Белтопгаз» (ул. В.Хоружей, 3, 220005, г. Минск; контактное лицо – заместитель начальника управления перспективного развития и инвестиций Барановская Ирина Ивановна, тел. (017) 284-45-14, факс (017) 284-78-73, e-mail: [mail@topgas.by](mailto:mail@topgas.by));

- Государственное предприятие «НИИ Белгипротопгаз» (пер. Домашевский, 11А, 220036, г. Минск; контактное лицо – начальник экологического отдела Листопад Юлия Владимировна, тел. (017) 207-39-77, факс (017) 213-56-74, e-mail: [ecolog\\_bgtg@mail.ru](mailto:ecolog_bgtg@mail.ru)). ■

/ ПРАЗДНИК ТВОРЧЕСТВА /

## НОВЫЕ ИМЕНА БЕЛАРУСИ - 2018



Под таким названием 23-24 марта 2018 года в УП «МИНГАЗ» состоялся Республиканский профсоюзный конкурс творчества трудовых коллективов. В нем приняли участие, солисты и ансамбли организаций ГПО «Белтопгаз», ГПО «Белэнерго» и ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» – порядка 350 артистов, представивших концертные номера в номинациях «вокал», «хореография», «инструментальный жанр» и «оригинальный жанр».

О победителях конкурса и самых ярких его моментах читайте в следующем номере. ■

/ СМОТР-КОНКУРС /

## РК БЕЛЭНЕРГОТОПГАЗ ОЦЕНИЛ РАБОТУ ПРОФСОЮЗНЫХ СТРУКТУР ОТРАСЛИ

6 марта на Президиуме Республиканского комитета Белорусского профессионального союза работников энергетики, газовой и топливной промышленности были подведены итоги Республиканского отраслевого смотра-конкурса на лучшую постановку спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы среди организационных структур за 2017 год.

В категории до 3 тысяч работающих победу одержала объединенная профсоюзная организация «Гродноблгаз», 2-е место заняла объединенная профсоюзная организация «Могилевоблгаз», 3-е место – первичная профсоюзная организация «МИНГАЗ». В категории свыше 3 тысяч работающих победителями стали организационные структуры профсоюза РУП «Гомельэнерго» (1-е место), УП «Витебскоблгаз» – (2-е место), ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» (3-е место).

Также Республиканским комитетом Белэнерготопгаз были подведены итоги отраслевого смотра-конкурса на лучшую первичную профсоюзную организацию по экономии энергоресурсов, сырья и материалов за 2016-2017 годы. 1-е место среди организаций, находящихся на профсоюзном обслуживании в Республиканском комитете профсоюза, заняла объединенная профсоюзная организация РУП «Могилевоблгаз». ■

**По информации профсоюза Белэнерготопгаз**

РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ



**Белтопгаз**  
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ТОРФОПЕРЕРАБОТКА

Учредители: Государственное производственное объединение по топливу и газификации «Белтопгаз», Государственное предприятие «НИИ Белгипротопгаз».

Главный редактор – Варламова С.Д. / Зам. главного редактора – Шенеч А.В. / Корреспондент – Забело Е.С. / Верстка – Рабечкая И.М.

Газета отпечатана в Государственном предприятии «СтройМедиаПроект» (ул. В. Хоружей, 13/61, 220123, г. Минск). ЛП № 02330/071 от 23.01.2014 г. Подписано в печать 28.03.2018. Объем 2 п.л. Тираж 299 экз. Заказ 320.

e-mail: [rio@bgtg.by](mailto:rio@bgtg.by) / [www.bgtg.by](http://www.bgtg.by) / Адрес редакции: ул. В. Хоружей, 3, офис 308, 220005, г. Минск / Телефон (017) 284 51 04.