

## Мероприятия по экономии энергоресурсов в ОАО «Гродно Химволокно»

В 2010 г. обобщенные энергетические затраты ОАО «Гродно Химволокно» составили 77708 т у.т. Показатель по энергосбережению в сопоставимых условиях за 2010 г. составил минус 20,9%, за январь–февраль 2011 г. — минус 5,7% при годовом задании на 2011 г. минус 5%. Снижение энергоемкости производства продукции в 2010 г. составило 48,9% к уровню 2005 г., удельный вес затрат на топливо и энергию в себестоимости продукции — 8,9%.

Динамика изменения энергоемкости производства продукции за 2003–2011 гг. в сопоставимых ценах 2011 г. представлена на рисунке 1.

Значительные результаты в снижении потребления топливно-энергетических ресурсов были достигнуты за счет внедрения следующих мероприятий:

- Установки трех тепловых насосов, позволяющих трансформировать низкопотенциальное тепло оборотной воды технологических потребителей и речной фильтрованной воды в высокопотенциальное тепло температурой до 60 °С. Полученная тепловая энергия используется на нужды отопления и горячего водоснабжения предприятия. Суммарная



теплопроизводительность тепловых насосов составляет 3,2 Гкал/ч. Фактическая годовая экономия ТЭР — 1140 т у.т.

- Внедрения энергоэффективного насосного оборудования в энергетическом цехе (12 ед.). Установлены: насосы охлажденной воды ASP150D (3 ед. — азотно-холодильно-компрессорный участок); насосы оборотной воды

технологических потребителей ASP200D (3 ед.), насосы оборотной воды системы ХКС ASP250B (4 ед.), насосы подкачки оборотной воды ХКС ASP125B (2 ед. — участок ВиК). Фактическая годовая экономия ТЭР — 803 т у.т.

- Внедрения энергоэффективного компрессорного оборудования в энергетическом цехе. Установлены: компрессор ZH-15000 (1 ед.) с осушителем воздуха XD3600GP (1 ед.) — в отделении оппозитных компрессоров; компрессоры ZR-160 (2 ед.) — в азотном отделении (поставщик — Atlas Copco, Бельгия). Фактическая годовая экономия ТЭР — 1507 т у.т.

- Модернизации системы кондиционирования воздуха текстильных цехов. Установлены 6 кондиционеров FTP700 в цехе высокопрочного корда (ЦВК) (изготовитель — FERROLI S.b.a, Италия). Фактическая годовая экономия ТЭР — 594 т у.т.

- Внедрения паровых абсорбционных холодильных машин в энергетическом цехе. Установлены две паровые холодильные машины BS200X на участке АХК (изготовитель — фирма BROAD, Китай). Фактическая годовая экономия — 739 т у.т.

- Очистки жидких отходов и снижения нагрузки на установке термического



Тепловой насос GLWC3602BA2

обезвреживания стоков (УТОС). За счет установки вакуум-барабанного фильтра в отделении регенерации ПЦ-2 снижено количество жидких отходов, завозимых на установку утилизации жидких и твердых отходов (УУЖиТО). Фактическая годовая экономия ТЭР — 66 т у.т.

- Установки газомоторного агрегата для совместной выработки тепла и электроэнергии, что позволило увеличить электрическую мощность собственной мини-ТЭЦ до 26,137 МВт и снизить потребление электроэнергии из энергосистемы.

С 2008 г. реализуется крупнейший проект в истории предприятия «Реконструкция производства кордной и капроновой нити. Комплектная технологическая установка по производству гранулята ПА-6 для изготовления нити технического назначения для высокопрочной кордной ткани, композиционных материалов, нити ВСФ». Данный проект позволит за счет применения современного оборудования, материалов, автоматики снизить расходы ТЭР на выпуск полиамида-6 в сравнении с действующим оборудованием в 2 раза и получить условно-годовую экономию ТЭР в размере 17706 т у.т. По состоянию на март




*Абсорбционная холодильная машина BS200X*

2011 г. оборудование смонтировано, начинаются пусконаладочные работы.

С целью резервирования генерирующих мощностей мини-ТЭЦ и энергоэффективного обеспечения предприятия с учетом программы технического перевооружения до 2015 г. в 2011 г. планируется установка четвертой очереди газомоторной станции,

что позволит увеличить общую установленную электрическую мощность мини-ТЭЦ до 36,184 МВт.

С учетом ввода четвертой очереди газомоторной станции и с целью обеспечения вновь вводимого оборудования холодной водой (+7 °С) в 2011 г. планируется установка двух абсорбционных холодильных машин. 

## ПРОЕКТЫ

### **МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД С ПЛАЗМЕННЫМ РЕАКТОРОМ НАМЕЧЕНО ПОСТРОИТЬ К КОНЦУ 2013 г.**

Соответствующий инвестиционный договор с чешской компанией Eco Clean Energy был подписан в Мингорисполкоме в марте текущего года.

Планируется, что завод сможет перерабатывать около 50–60 тыс. тонн мусора в год и производить до 65–90 тыс. МВт·ч электроэнергии, которая будет использоваться городом.

В настоящий момент рассматриваются несколько возможных площадок для новостройки, в их числе территория, прилегающая к полигону «Тростенец», поскольку для успешной реализации проекта важно, чтобы объект располагался на достаточно близком расстоянии от источников сырья.

Председатель наблюдательного совета чешской компании Вацлав Аубрехт сообщил, что предприятие будет использовать безопасные в экологическом отношении технологии, исключая выброс в атмосферу углекислого газа и других загрязняющих веществ. Кроме того, отходы переработки будут применять для строительных целей.

По словам представителя зарубежной компании, чешская сторона заинтересована в дальнейшем развитии сотрудничества.

— Объемы мусора, который образуется в белорусской столице, позволяют построить в окрестностях города несколько аналогичных предприятий, — отметил Вацлав Аубрехт. — Зачем возить отходы за десятки километров? Надо решать вопросы там, где они возникают. Это экономия времени, транспортных расходов и рабочих ресурсов.

### **В КОНЦЕ МАРТА НАЧАЛОСЬ ПОСТУПЛЕНИЕ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ В СОЗДАНИЕ КРУПНОЙ ГЭС НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ БЕЛАРУСИ**

Евразийский банк развития (ЕАБР) — основная кредитно-инвестиционная структура ЕврАзЭС — перевел первый транш в размере 27,9 млн. долл. США на строительство Полоцкой гидроэлектростанции. В соответствии с кредитным договором между ЕАБР и РУП «Витебскэнерго», заключенным в конце минувшего года, проект предусматривает строительство вблизи Полоцка ГЭС на реке Западная Двина мощностью 21,75 МВт. Ежегодная выработка электроэнергии составит 112 млн. кВт·ч. Общая инвестиционная стоимость проекта в текущих ценах — 142,7 млн. долл. США, причем доля ЕАБР в финансировании проекта примерно 70%. Генподрядчиком строительства станции является российское ОАО «ВО «Технопромэкспорт» — компания, специализирующаяся на строительстве энергетических объектов.

Проект строительства Полоцкой ГЭС реализуется в целях повышения энергетической безопасности страны за счет вовлечения в топливно-энергетический баланс местных возобновляемых энергоресурсов и будет способствовать снижению себестоимости производства электроэнергии. По предварительным оценкам, строительство этой ГЭС позволит сэкономить в год 35,1 тыс. тонн органического топлива.

*По материалам периодической печати*