

	Сегодня	+ / -	Годовой max	Годовой min
Доллар	31.16	-0.09	34.03 (5 июня)	28.94 (28 марта)
Евро	40.21	-0.24	42.24 (5 июня)	38.41 (17 марта)

+/- — рост / падение по отношению к предыдущему показателю

## Новая ЛЭП прошла под водой

### Энергетики Среднего Урала освоили технологии, которые никогда прежде не применялись в УрФО

Елена АБРАМОВА

Заместитель министра энергетики и ЖКХ Свердловской области Игорь Чикризов проверил готовность к зиме объектов электросетевого комплекса. Самую высокую оценку он дал кабельному переходу через Марининское водохранилище.

Подготовка предприятий энергетической отрасли к зимнему сезону находится на особом контроле министерства энергетики и ЖКХ. На этой неделе Игорь Чикризов проконтролировал работу ряда энергообъектов, в том числе линий электропередачи, расположенных в Ревдинском городском округе.

Напомним, что весной текущего года из-за резкого подъёма уровня воды и движения льда на Марининском водохранилище сложился фундамент одной из металлических переходных, расположенных на акватории водоема. Это привело к неприятным последствиям: без электроснабжения остались около 13440 жителей и целый ряд социально значимых объектов Ревдинского и Нижнесергинского городских округов. Чтобы восстановить подачу электроэнергии, энергетикам удалось за три дня построить 7,5 километра временной резервной линии электропередачи в обход водоема.

После этого незамедлительно начались работы по строительству новой ЛЭП через водохранилище. Они были выполнены в соответствии с графиком всего за четыре месяца.

Примечательно, что новая линия электропередачи прошла не по воздуху, а под водой. Цельный кабель длиной 1,3 километра был проложен в защитной пластиковой трубе по дну водохранилища на глубине 18 метров. Эта уникальная технология никогда прежде не использовалась в Уральском федеральном округе.

В настоящее время благодаря подводной ЛЭП более 13 тысяч потребителей получили дополнительную гарантию надёжного электроснабжения.

«Оперативность действий коллег в ходе ликвидации технологического нарушения, произошедшего весной, и темпы работ по строительству нового перехода заслуживают самой высокой оценки», — отметил Игорь Чикризов.

По его мнению, сегодня с большой долей уверенности можно говорить о том, что надёжность электроснабжения в Ревдинском и Нижнесергинском городских округах будет обеспечена не только в предстоящий отопительный период, но и на многие годы вперёд.



АЛЕКСЕЙ КУЙАШЕВ

В этой «заводе» ничему живому места нет

## Деньги — на ветер. Без дыма и копоти



На 25,9 тысячи тонн суммарно увеличили выбросы такие предприятия, как Качканарский горно-обогатительный комбинат, Богословский теплоэлектроцентр — филиал ТГК-9, Серовский завод ферросплавов, Северский трубный завод «Святогор», Высокогорский горно-обогатительный комбинат, Серовская государственная районная электрическая станция, металлургический завод им. А.К. Серова.

Загрязнение окружающей среды предприятиями сельского и лесного хозяйств в целом увеличилось за год на 19,2 процента. Доля автотранспорта в суммарных выбросах загрязняющих атмосферных веществ (от стационарных и передвижных источников) — 29 процентов — на полтора процента больше к уровню 2010 года.

Сброс загрязнённых сточных вод в поверхностные водоёмы также вырос на 1,04 процента. Предельно допустимые концентрации железа, меди, цинка и марганца на территории Свердловской области, в том числе — в верховьях рек, как правило, превышены. От 40 до 70 процентов проб показывали превышение установленных нормативов содержания различных органических веществ. Пруды и водохранилища часто становятся «отстойниками» для сточных вод предприятий. Количество контрольных проб с качеством воды «грязная» или «экстремально грязная» увеличилось.

Наименее загрязнёнными реками на территории Свердловской области признаны Уфа, Серга, Ивдель, Сосьва, Лобва. По данным многолетних наблюдений федерального

государственного бюджетного учреждения «Свердловский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями», радиоактивная обстановка на территории Свердловской области за 2011 год несколько ухудшилась, что обусловлено повышением содержания цезия-137 и стронция-90 в приземном слое воздуха, а также первого вещества в атмосферных выпадениях.

В прошлом году в нашем регионе приняты 84 нормативных правовых акта в сфере охраны окружающей среды, водного, лесного законодательства, законодательства о недрах. Для сравнения — в 2010 году принято 47 нормативных актов.

Стратегическим документом стала Концепция экологической безопасности Свер-

дловской области на период до 2020 года. Она — основа для долгосрочного планирования, разработки экологических программ и планов действий исполнительных органов государственной власти и органов местного самоуправления, организаций.

На реализацию мероприятий целевой программы «Экология и природные ресурсы Свердловской области» на 2009-2015 годы за счёт средств областного бюджета в 2011 году было выделено 301719 тысяч рублей.

«Учитывая объём выделенных средств из бюджета на этот и следующий годы, эффективность охраны окружающей среды должна повыситься», — высказал своё пожелание министру природных ресурсов и экологии Константину Крючкову председатель правительства Денис Паслер.

В этой «заводе» ничему живому места нет

## Изменился состав Совета по инвестициям в Свердловской области

Соответствующие поправки внесены указом губернатора Евгения Куйвашева.

Возглавил Совет Евгений Куйвашев. Заместителями назначены председатель правительства Денис Паслер и вице-премьер Алексей Орлов.

Кроме того, в состав координационного и совещательного органа вошли министр финансов Галина Кулаченко, министр экономики Дмитрий Ноженко, министр промышленности и науки Владислав Пинаев, руководитель МУГИСО Алексей Пьянков, министр транспорта и связи Александр Сидоренко. В общей сложности 34 эксперта стали членами Совета, созданного для решения задач, направленных на повышение инвестиционной привлекательности региона.

Елена АБРАМОВА

## Отечественные беспилотники оснастят надёжной видеоаппаратурой

Военные связисты провели в Екатеринбурге испытание активных ретрансляторов, способных передавать цифровой видеосигнал с высоким качеством на расстоянии в 20 километров, сообщает пресс-служба Центрального военного округа.

На полевой подвижной радиорелейной станции на базе полноприводного автомобиля КамАЗ разработчики установили активный ретранслятор цифровых сигналов «DSAR+». В ходе испытаний с использованием этой аппаратуры военные связисты организовали видеотрансляцию по защищённому каналу связи с полигона в ситуационный центр штаба ЦВО. «Передаваемая с полигона информация была получена в штабе округа без искажений и потери качества», — рассказали в окружной пресс-службе, отметив, что новый ретранслятор предстоит испытать и на беспилотном летательном аппарате.

Виталий ПОЛЕЕВ

## Мастерская мира будет в США?

США ждёт впереди новый индустриальный подъём, приводит мнение западных аналитиков сайт «Ведомости». В 2011 году американский экспорт составил 2,1 триллиона долларов, увеличившись за год на 261 миллиард. За счёт ускорения экспорта США смогут к 2020 году создать до пяти миллионов новых рабочих мест.

Вернуть статус «мастерской мира» Соединённые Штаты смогут за счёт двух факторов: дешёвых энергоресурсов и передовой рабочей силы. Хотя зарплаты в США значительные, но, как подсчитано, благодаря высокой производительности труда, рабочая сила обходится предпринимателям в этой стране на 20-45 процентов дешевле, чем в других развитых странах.

Но главным фактором будущего роста может стать дешёвый газ. США в 2011 нарастили его добычу до уровня российского природного. Но газ в США обходится на 50-70 процентов дешевле, чем в Европе или Японии. В результате издержки на производство промышленной продукции здесь значительно ниже. Как следствие, крупные компании расширяют свои экспортные площадки в этой стране. И, хотя производят товары в Китае дешевле, разрыв между стоимостью производства в Поднебесной и в США вскоре будет не так велик, как сегодня.

Алексей СУХАРЕВ

## Ввоз в Россию генетически модифицированной кукурузы приостановлен

Роспотребнадзор временно приостановил ввоз в Россию генетически модифицированной кукурузы НК603. Поводом для этого стали публикации результатов исследований итальянских и французских учёных о негативном влиянии этого продукта на потомство и здоровье лабораторных крыс, сообщает агентство «Аргументы».

Научная статья группы европейских исследователей уже наделала немало шума и содержит шокирующие данные о результатах долгосрочного токсикологического исследования гербицида «Раундап», применяемого в связке с генетически модифицированной кукурузой, устойчивой к использованию этого вещества. Временно до получения полной информации по данному вопросу приостановлен ввоз в пределы России и оборот на её территории данного вида генетически модифицированной кукурузы.

Роспотребнадзор также направил предложение проанализировать зарубежные данные в НИИ питания РАМН, а также официальное письмо в Европейскую комиссию с просьбой изложить позицию по этому поводу генерального директора по здравоохранению и защите потребителей ЕС.

Алексей РУДИН

# Тепло большого города

## Централизованной системе теплоснабжения Екатеринбурга исполняется 50 лет

Если не принимать во внимание достижения древних римлян, первой в мире централизованной системой обеспечения зданий теплом можно считать двухкилометровые подземные паропроводы, построенные в 1878 году в американском городе Локпорте. В нашей стране начало теплофикации было положено в 1924 году в Ленинграде.

Однако фундаментом для развития метода дальнего транспортирования тепловой энергии стала магистраль М1, протянувшаяся от Среднеуральской ГРЭС до Свердловска.

Она была введена в эксплуатацию в октябре 1962 года. Аналогов не было в то время ни в стране, ни в мире: магистраль охватывала единой сетью три города: Свердловск, Среднеуральск и Верхнюю Пышму, её протяжённость составляла 21,7 километра. Прежде столицу Урала обеспечивали теплом 860 самостоятельных котельных. Из дымовых труб вылетало более 120 тысяч тонн золы в год, зимой загрязнённость воздуха в пять — восемь раз превышала допустимые нормы.

Чуть ли не в каждом квартале был свой теплоснабчик, все они работали на дровах, угле или торфе, снег из-за выбросов становился чёрным, нельзя было даже бельё сушить на улице. Когда подключились к центральной тепломатриале, воздух в городе стал совсем другим, — вспоминает ветеран труда Эльфат Миркасминович Ахмеров, проработавший в Свердловских тепловых сетях более 30 лет.

По его словам, более 300 мелких котельных закрылись уже в первые годы работы новой теплотрассы. Схема дальнего теплоснабжения столицы Урала от Среднеуральской ГРЭС была принята в 1957 году. О том, как реализовывали этот грандиозный проект, рассказал бывший директор Свердловских тепловых сетей Александр Дмитриевич Потапов — уникальный специалист, энергичный человек, отличающийся оптимизмом и жизнелюбием. В общей сложности он проработал в Свердловской области 45 лет и до сегодняшнего дня хранит в памяти множество нюансов, связанных с профессиональной деятельностью.

Директором Среднеуральской ГРЭС в то время работал Борис Ильков. Его высоко ценили, называли рачительным хозяином,

талантливым руководителем. А бы назвал его просто государственным человеком, потому что в первую очередь он думал об интересах государства. В середине 50-х годов у Бориса Фёдоровича появилась мысль сделать СУГРЭС станцией комбинированной выработки, производящей не только электрическую, но и тепловую энергию, — вспоминает Александр Потапов.

В 1957 году приступили к проектированию тепломатриалы и системы тепловых сетей, к работе подключился институт «Теплоэлектропроект». Вскоре началось строительство.

Строительная база располагалась в лесочке, примерно в 100 километрах от СУГРЭС. Представляет, как нелегко было протянуть магистраль дальнего теплоснабжения, сколько нужно было выполнить земляных работ и возвести всевозможных строительных конструкций, какое количество труб уложить и изолировать? Это же огромные расходы. В те годы не жалели денег на такие цели, как обеспечение города теплом и горячей водой, — отмечает Эльфат Ахмеров.

Город в тот период развивался стремительными темпами: открывались новые предприятия, возводились целые микрорайоны. Такие условия требовали создания крупных систем теплофикации.

И вот в октябре 1962 года по трубам от СУГРЭС в Среднеуральск, Верхнюю Пышму и Свердловск устремились «горячие» реки. В областном центре к теплоцентрали первым подключили микрорайон Веер, а потом один за другим — другие микрорайоны. «Пожалуй, в последнюю очередь в конце 70-х — начале 80-х годов подсоединили жилые районы Комсомольский, Заречный и Пионерский посёлок», — уточняет Александр Потапов.

Никакого особого торжества, по его словам, 50 лет назад не было.

По районному управлению «Свердловэнерго» издали приказ запустить теплотрассу. Мы включили насосы, стали подавать горячую воду в трубопроводы, и мощный комплекс заработал, — продолжает свой рассказ бывший директор Свердловских тепловых сетей.

Как показала практика, этот способ теплоснабжения оказался одним из лучших. Между тем централизованная система представляет собой множество взаимосвязанных разнообразных и сложных объектов, каждый из которых влияет на качество работы



Магистраль, которую тянули от СУГРЭС до Екатеринбурга, не имела аналогов ни в стране, ни в мире



Александр Потапов: «Сегодня система централизованного теплоснабжения охватывает практически весь Екатеринбург»



Эльфат Ахмеров: «Когда подключились к тепломатриале, воздух в городе стал другим»

всей системы. Эксплуатировать её, по словам Александра Потапова, первое время было очень нелегко. Приходилось иметь дело с совершенно новым оборудованием, к примеру, с бойлерными установками. Опыта не хватало, но опыт — дело наживное, специалисты учились не столько по учебникам, сколько на практике.

Магистраль была рассчитана на максимальную температуру 170 градусов. Но теплотехническое оборудование на СУГРЭС не позволяло подогреть воду до такой температуры, и мы ограничивались 135 градусами, — вспоминает наш собеседник. Постепенно единая система теплоснабжения прирастала новыми

объектами: тепловые сети объединили со Свердловской ТЭЦ, позже к ним присоединили Первоуральскую ТЭЦ. Были построены новые котельные — Кировская и Гурзуфская. Кировская была пиковой, она давала тепло, когда температура воздуха опускалась ниже тридцати градусов. — Мощность теплофикации

Сегодня система теплоснабжения Екатеринбурга — одна из самых крупных и сложных в России. Но она нуждается в модернизации, и эту проблему в настоящее время во взаимодействии с администрацией города решают специалисты Свердловского филиала ТГК-9. О том, как это происходит, мы расскажем в одном из ближайших номеров «ОГ».

Елена АБРАМОВА

НИИ ПИТАНИЯ РАМН