НАША МИССИЯ: ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПАВЛОДАРСКОГО РЕГИОНА ЧЕРЕЗ КАЧЕСТВЕННОЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ

ЭНЕРГЕТИК

КОРПОРАТИВНАЯ ГАЗЕТА АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

пятница · 26 февраля 2021 года | № 4 (2627) | Издается с 7 сентября 1978 года

РАБОТА СТАНЦИЙ В ШТАТНОМ РЕЖИМЕ

Ежегодно павлодарские энергетики работают зимой в режиме повышенной ответственности. В первую очередь это касается теплоэлектроцентралей областного центра ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, а также Экибастузской ТЭЦ.

Павлодарские ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и Экибастузская ТЭЦ сегодня несут электрическую нагрузку согласно запланированному графику – по 379, 90 и 12 МВт соответственно. Выработка тепловой энергии осуществляется в полном объеме — в горячей воде, согласно температурному графику, заданному «Павлодарскими тепловыми сетями», для основных предприятий Северной промзоны — в производственном паре.

На сегодняшний день на **павлодарской ТЭЦ-2** в работе три турбины, четыре котла, один находится в резерве. Запас топлива на станции поддерживается выше нормативного – так, на сегодня на складе ТЭЦ-2 находится 59 263 тонны угля и 407 тонн мазута.

Станция, к слову отметившая в феврале этого года 60-летний юбилей, продолжает исправно функционировать, обеспечивая павлодарцев бесперебойной тепловой и электроэнергией.

На **павлодарской ТЭЦ-3** в настоящее время в работе пять котлов с одним котлом в резерве и пять турбин с одной турбиной в резерве. Проводятся плановые работы по текущему ремонту на турбоагрегате ст. №3. На складе станции сегодня имеется 83 997 тонн угля и 1493 тонн мазута.

С целью обеспечения безаварийной работы оборудования станции, своевременного принятия и выгрузки поступающих грузов, оперативного и качественного проведения плановых и аварийных ремонтов в связи с понижением температуры ниже 30оС организовано дежурство инженерно-технических работников и ремонтных бригад на рабочих местах.

В числе основного энергетического оборудования **Экибастузской ТЭЦ** имеются пять водогрейных котлов КВТК-100-150 суммарной мощностью 500 Гкал/час, четыре котла БКЗ-75-39 общей мощностью 192 Гкал/час, один котел БКЗ (Е)-90-3,9-440 КТ мощностью 58 Гкал/час и турбогенератор ст. № 1 Р-12-3,4/0,5м, мощность которого составляет 12 МВт.

Как рассказал директор ТЭЦ Виктор Вебер, для обеспечения надежного теплоснабжения потребителей Экибастуза в отопительный сезон было подготовлено десять котлов. Этого вполне достаточно для покрытия нужд города даже при самых низких температурах.

- В обычном режиме у нас в резерве, как правило, по два котла. Это два энергетических котлоагрегата и два водогрейных. В работе при самых низких температурах у нас находится семь котлов. Это либо три энергетических плюс четыре водогрейных, либо два энергетических плюс пять водогрейных. Хочу отметить, что нарушений температурного графика в этом отопительном сезоне у нас не было, - констатировал Виктор Вебер.

На станции имеется достаточный запас топлива. На 24 февраля запас угля составил 39 813 тонн. В соответствии с договором и графиком поставки угля с ТОО «Богатырь Комир» в феврале на ТЭЦ будет поставлено 83 000 тонны твердого топлива. Запас мазута – 800 тонн, этого объема до конца текущего отопительного сезона.

По словам руководителя ТЭЦ, при самых низких температурах наружного воздуха сжигается около 3700 – 4000 тонн угля в сутки.

В этом году выдалась суровая зима, в Экибастузе длительное время стояли морозы. В такие дни, в соответствии с приказом по предприятию, дополнительно назначаются ответственные дежурные для усиления оперативного и ремонтного персонала.

- В морозы мы выводим людей дополнительно, чтобы обеспечить техническое обслуживание оборудования, оперативное устранение дефектов, - рассказал директор ТЭЦ.

Уже сейчас на станции приступили к решению вопросов по прохождению следующего отопительного сезона. Для обеспечения надёжного и бесперебойного снабжения Экибастуза тепловой энергией в предстоящем отопительном сезоне 2021-2022 намечены к выполнению 17 мероприятий.

По словам Виктора Вебера, на месяц раньше запланированного графика в расширенный текущий ремонт выведен станционный котел №9, так как в резерве есть достаточное количество оборудования и позволяют технические возможности. По графику ремонт котлоагрегата планировалось начать с 1 марта. Сейчас работы уже ведутся, когда по факту они будут завершены, пока говорить сложно, так как это зависит от сроков изготовления и поставок запасных частей. Также расширенный текущий ремонт будет проведен на котлоагрегате №15 - со 2 мая по 19 июня. Кроме того, запланирован капитальный ремонт 11 котлоагрегата - с 20 июня по 2 сентября, и 13 котлоагрегата – с 3 сентября по 15 ноября текущего года.

В ЭТОМ НОМЕРЕ

АКТУАЛЬНО

МОЖНО ЛИ СЭКОНОМИТЬ ПРИ НАЛИЧИИ ТЕПЛОСЧЕТЧИКА? СТР. 2

ЭТЭЦ - 65 ЛЕТ!

НЕРАЗРЫВНАЯ СВЯЗЬ СТР. 3

ИНТЕРЕСНО ЗНАТЬ

ГОТОВИМ ОРГАНИЗМ К ВЕСНЕ СТР. 4

НОВОСТИ

В Казахстане поддержат строительство маневренных мощностей

Несмотря на профицит электрической энергии, в стране существует дефицит маневренных мощностей, которые позволяют регулировать дисбаланс производства и потребления в пиковые часы.

Развитие маневренных мощностей для привлечения их к регулированию дисбалансов производства-потребления, позволит перенаправить покупку части услуг по компенсации отклонений на электростанции Казахстана.

За пять лет выбросы парниковых газов в Казахстане выросли на 28%

Наибольшая доля выбросов приходится на сектор энергетики – 82%. По Парижскому соглашению согласно Рамочной конвенции ООН об изменении климата Казахстан взял на себя обязательства по сокращению выбросов парниковых газов на 15% к 2030 году, однако за пять лет (2013–2018 гг.) они выросли на 27,8%.

Учитывая постоянный рост генерации энергии на основе угольных технологий (около 80% от общего объема), выбросы продолжают увеличиваться, рост наблюдался даже в «ковидном» 2020 году.

В Костанайской области похитили «зеленые» деньги

Речь о сумме в 484 млн тенге. Деньги были выделены на покупку оборудования для подъема воды из скважин с использованием солнечной энергии.

Эти средства были выделены крестьянским хозяйствам области в качестве субсидий на приобретение оборудования. По данному факту возбуждено уголовное дело по статье – «Мошенничество в особо крупном размере» – в отношении группы лиц, похитившей бюджетные средства.

Миллера переизбрали главой «Газпрома» на пять лет

Совет директоров «Газпрома» принял решение переизбрать Алексея Миллера на пост председателя правления компании ещё на пять лет.

Об этом говорится в сообщении «Газпрома».

«Совет директоров рассмотрел вопрос об избрании председателя правления ПАО «Газпром» и принял единогласное решение избрать Миллера Алексея Борисовича председателем правления с 31 мая 2021 года сроком на пять лет», — цитирует сообщение РИА Новости.

В январе президент России Владимир Путин провёл в режиме видеоконференции рабочую встречу с Миллером, в ходе которой они обсудили ситуацию с газификацией в стране.

Миллер на встрече сообщал, что «к концу 2025 года в 35 регионах России полностью будет завершена сетевая газификация».

Масштабный разлив нефти у побережья Израиля вызвал экологическую катастрофу

Жителям сказали держаться подальше от пляжей из-за разлива нефти.

Власти призывают держаться подальше от всего средиземноморского побережья от Рош-Ханикры до Зикима из-за опасений по поводу воздействия смол, на следующий день после того, как люди заболели, помогая при очистке пляжей. Об этом сообщает The Times Of Israel.

В воскресенье, 21 февраля, правительство посоветовало израильтянам избегать всех средиземноморских пляжей с севера на юг из-за загрязнения в результате разлива смолы, достигшей береговой линии.

Предупреждение поступило после масштабного разлива нефти у побережья, который, как предполагается, привел к гибели многих морских существ, в том числе кита, тело которого прибило к израильскому берегу в четверг, 18 февраля. Некоторые официальные лица назвали это худшей экологической катастрофой, поразившей Израиль за многие годы.

В субботу, 20 февраля, несколько тысяч человек пришли на пляжи на побережье Средиземного моря, чтобы помочь с очисткой от разлива смолы, но некоторые были госпитализированы после того, как, по всей видимости, вдохнули токсичные пары.

В результате Управление природы и парков Израиля приказало волонтерам пройти процесс регистрации и обучения технике безопасности.

АКТУАЛЬНО

МОЖНО ЛИ СЭКОНОМИТЬ ПРИ НАЛИЧИИ ТЕПЛОСЧЕТЧИКА?

Плата за отопление – одна из самых спорных и волнующих всех тем. За что же именно платят потребители и от чего зависит итоговая сумма за месяц?

Довольно большую ясность в это вопрос внесло активное внедрение общедомовых приборов учета. Согласно принятому в 1998 году Закону РК «О естественных монополиях и регулируемых рынках», предусматривалось, что компании-монополисты обязаны приобретать и устанавливать потребителям приборы учета регулируемых коммунальных услуг. Впрочем, в Павлодаре, как и в других регионах Казахстана, реализация проекта началась значительно позже – в 2016 году. На сегодня, по информации начальника отдела распределения и контроля тепловой энергии ТОО «Павлодарские тепловые сети» Мадины Срымовой, компания установила 655 приборов учета на возвратной основе.

Впрочем, установить счетчики - не самая главная проблема. Как и любое новшество, они вызывают у потенциальных потребителей массу вопросов, учитывая то, что каждый потребитель оплачивает данное устройство из собственного кармана. Наиболее частый вопрос о преимуществах нововведения: действительно ли приборы помогают экономить?

ЭКОНОМИМ ИЛИ НЕТ?

Полученные в декабре 2020 и январе 2021 года квитанции вызвали недовольство многих потребителей большими суммами за полученное тепло. Но закономерность здесь довольно ясная: чем ниже температура воздуха за окном, тем больше тепла потребляют дома. И тем выше итоговая сумма за месяц. В этой ситуации важно понимать, поясняет Мадина Срымова, что прибор учета считывает, сколько воды зашло и сколько вышло в конкретный дом.

«Кроме того, общедомовой прибор учета тепла считает и температуру этой самой воды. Если в доме установлен счетчик и зима холодная, то оплата, конечно, будет выше. Но осенью и весной, когда зимних морозов нет, плата за тепло получается заметно ниже. К сожалению, на это потребители не смотрят», – отметила Мадина Срымова.

Что касается домов, где нет приборов учета тепла, там начисление производится по нормативу на квадратный метр в год. И эта сумма делится равными долями на семь месяцев отопительного сезона в зависимости от количества дней в месяце. Счетчики же дают те показатели по теплу, которые есть на данный момент с учетом температуры наружного воздуха.

К слову, в Норвегии, далеко не бедной стране, где холодное время года тоже продолжительное, в зимний период тариф повышают. Кто-то скажет, мол, зарплата у них выше. Это так, но там на налоги уходит до 50% от зарплаты. Так что все относительно.

ЗАЧЕМ ЭТО НАДО?

Необходимо отметить ряд преимуществ от установки общедомового прибора учета тепла. Во-первых, прибор учета тепла фиксирует фактическое потребленное количество ресурса. В этом случае никакая организация не сможет предъявить к оплате жителям большее количество тепловой энергии.

Во-вторых, прибор учета тепла позволяет контролировать показатели качества теплоносителя. В случае несоответствия этих показателей потребителям не составит труда предъявить претензии энергопередающей организации, т. к. нарушения будут документально зафиксированы.

И, наконец, в-третьих, на основании данных прибора учета тепла можно определить необходимость внедрения энергосберегающих технологий в жилом доме. Но это уже тема для отдельного разговора.

КТО В ОТВЕТЕ ЗА СЧЕТЧИК?

Пока жильцы полностью за него не рассчитаются, вся ответственность, вплоть до замены, лежит на энергопередающей организации. Завод-изготовитель дает 12 лет гарантии. Поверка – один раз в четыре года. После того, как жильцы полностью за него рассчитаются, общедомовой прибор учета тепла переходит в собственность дома или КСК - и дальше это уже забота жильцов. К слову, в Павлодаре на сегодня только один дом полностью рассчитался за счетчик тепла и его передали в собственность жильцов. На очереди еще девять. Горожане не спешат гасить данный заем, поскольку пеня за промедление здесь не начисляется.

ГОРОДСКИЕ ПОДРОБНОСТИ

Уважаемые читатели! В рубрике «Городские подробности» мы публикуем новости из жизни города и региона от нашего информационного партнера – ИА Pavlodarnews.kz

НОВОЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕ САНИТАРНОГО ВРАЧА: ПОСЛАБЛЕНИЕ КАРАНТИНА

Документ вступит в силу 27 февраля.

Главный государственный санитарный врач Павлодарской области Батырбек Алиев подписал новое постановление о карантине.

В новом постановлении часть ограничений остаётся. По-прежнему нельзя проводить массовые спортивные мероприятия, банкеты, свадьбы, митинги и шествия, конференции, арендовать частные строения для корпоративов. Не откроются пока и караоке, ночные клубы, боулинг- и батутные центры.

В регионе вернутся к работе кинотеатры и театры. Заполняемость должна составлять не более 20% от мощности. Вновь откроются библиотеки и музеи.

Торговые центры, дома и сети теперь будут работать и по выходным, кроме 28 февраля – в этот день ограничение сохранят. Такое же условие вводят и для продовольственных и непродовольственных магазинов и рынков.

Ограничение по времени снимают для магазинов, объекты общественного питания смогут работать дольше – с 7 до 24:00. В документе оговаривается, что по-прежнему нужно соблюдать условия по заполняемости и соцдистанции.

Нет ограничений по режиму работы и для салонов красоты, парикмахерских, спортивных объектов.

По воскресеньям будут закрыты бассейны, сауны и СПА-центры, ЦОНы и отделения «Казпочты». Рабочий день бани теперь будут завершать в 24:00.

Ограничения для общественного транспорта в постановлении не прописаны. Отмечается, что в часы пик количество автобусов нужно увеличивать, дезинфицировать на конечных остановках, соблюдать условия по заполняемости и пускать в салон только пассажиров в защитных масках.

ЭТЭЦ - 65 ЛЕТ!

НЕРАЗРЫВНАЯ СВЯЗЬ

В декабре этого года Экибастузская ТЭЦ ТОО «Экибастузтеплоэнерго» отметит свое 65-летие. Первая на территории всей Павлодарской области, станция начала работать раньше, чем Экибастузу был присвоен статус города.

По словам директора Экибастузской ТЭЦ Виктора Карловича Вебера, строительство станции первоначально было обусловлено вышедшим в сентябре 1949 года постановлением Совета Министров СССР «О развитии добычи угля на Иртышском угольном месторождении».

- Согласно этому постановлению, в Экибастузе запланировали строительство угольных разрезов мощностью по три миллиона тонн угля в год. Вместе с тем необходимо было обеспечить жильём специалистов, которых планировалось привлечь для развития угольного месторождения. Наметили строительство города на 50 тысяч жителей. А для обеспечения населения теплом и электричеством решили построить ТЭЦ, проектным топливом для которой должен был стать тот самый уголь, который здесь добывают, - рассказал Виктор Вебер.

В 1952 году началось возведение экибастузской теплоэлектроценрали, а уже 4 декабря 1956 года произведен пуск её парового котла №1 и турбины №1 мощностью 6 МВт. Этот день стал очень важным событием в становлении будущего города горняков и энергетиков. Именно эта дата считается днем основания Экибастузской ТЭЦ. Строительство станции помогло решить сразу две проблемы, одной из которых была поставка электроэнергии в город. До того момента электричество выдавали передвижные энергопоезда мощностью 3000 и 1000 кВт.

В возведение станции принимали участие в основном бывшие фронтовики, а также узники экибастузского лагеря ГУЛАГ. Как известно, в их числе был и политзаключенный, русский писатель, лауреат Нобелевской премии Александр Солженицын. Одно из самых известных его произведений «Один день Ивана Денисовича» рассказывает как раз об этом периоде жизни Солженицына.

Молодые энергетики со всего Советского союза, приехавшие жить и работать в Экибастуз, в первые годы работы станции столкнулись с серьезными трудностями. Ведь на тот момент в Экибастузе не было пресной воды, а также необходимо было наладить работу оборудования на местном угле, как и предполагалось изначально.

Один из первых энергетиков Экибастузской ТЭЦ Анатолий Семёнович Раскотов вспоминает, какое сильное впечатление произвела на него молодая, солидная мощная станция.

- Везде военизированная охрана. И потрясающее производство. По проекту изначально предполагалось строительство трех турбин и четырех котлов. Именно здесь, на станции, я впервые увидел своими глазами, как работает генератор. Численность населения Экибастуза на тот момент была меньше 40 тысяч человек. Во всей Павлодарской области еще не работало ни одной ТЭЦ. И вот у нас в Экибастузе запустили теплоэлектроцентраль. Мы очень гордились своим первенством. К 1959 году наладили работу основного оборудования и подавали электричество в город и на разрезы, - вспоминает Анатолий Раскотов.

Специальные экскаваторы и электровозы работали уже исключительно на электроэнергии местной ТЭЦ. Однако вырабатываемого объема электричества быстро перестало хватать. Особенно это было заметно в те моменты, когда в действии находилось максимальное количество оборудования, что приводило к перепадам напряжения.

Первые четыре года Экибастузская ТЭЦ работала на привозной воде.

Особенно трудно приходилось в морозы. Воду привозили из Калкамана в железнодорожных цистернах. В пути вода замерзала, для ее отогрева и слива существовали специально сформированные бригады. Из-за больших солевых отложений на лопатах турбины приходилось часто останавливать оборудование и чистить его. Наладить регулярную поставку пресной воды на станцию удалось лишь после завершения строительства канала Иртыш-Караганда.

С особой гордостью ветераны энергетики вспоминают о периоде, когда им довелось трудиться под руководством советского государственного и партийного деятеля Георгия Маленкова. Он возглавлял Экибастузскую ТЭЦ с 1958 по 1968 годы. Под его началом был осуществлен переход станции с мазута на местный уголь.

- В 1964 году станция вошла в состав «Павлодарэнерго». Это помогло решить ряд проблем, стало значительно легче, - говорит Анатолий Раскотов.

Тем временем население Экибастуза продолжало расти, ежегодно увеличиваясь в среднем на 12 тысяч человек. Назревал дефицит тепловой энергии.

В 1966 году была построена подстанция 220 кВ, соединившая систему «Павлодарэнерго» с ЭТЭЦ. Это помогло решить проблему снабжения Экибастуза электроэнергией в необходимом объёме. Однако тепла по-прежнему не хватало, поэтому с 1973 по 1980 годы было произведено расширение станции – созданы вторая и третья очереди с установкой пяти котлов. Но и этого оказалось недостаточно для покрытия нужд города в тепло-энергии, так как быстрыми темпами развивались угольные разрезы, к тому же началось строительство ГРЭС-1 и ГРЭС-2. Закрыть вопрос нехватки тепла помогло дальнейшее расширение ЭТЭЦ за счет создания четвертой очереди с установкой ещё четырех водогрейных котлов, произведённых на Барнаульском заводе.

Экибастузская ТЭЦ и сегодня остается единственным источником тепла для города. Станция снабжает теплоэнергией 4331 частный и 684 многоэтажных жилых домов. Надо признать, сегодня ЭТЭЦ переживает не самые лучшие времена.

- Уже не первый год мы сталкиваемся с проблемой нехватки кадров, - говорит Виктор Вебер. - К сожалению, мы пока не можем предложить лучших условий для привлечения специалистов. Да, мы гарантируем хороший опыт, которым могут поделиться лучшие энергетики региона, но заработная плата на нашем предприятии остаётся далеко не самой привлекательной в городе и отрасли в целом.

Руководство станции возлагает надежды на осуществление проекта по строительству второго турбогенератора. Благодаря его реализации ЭТЭЦ в целом сможет вырабатывать порядка 60 МВт электроэнергии – 18 МВт для покрытия собственных нужд и около 40 МВт реализовывать населению. Решить вопрос финансирования проекта предложено посредством государственного частного партнерства. На сегодня производится актуализация проектно-сметной документации.

ИЗУЧАЕМ КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК

ҚАЗАҚ ТІЛІН ҮЙРЕНЕЙІК!

Бәйшешек – подснежник
Гүл – цветок
Раушан гүлі – роза
Қызғалдақ – тюльпан
Орамал – платок
Сырға – серьги

Алқа – цепочка
Сақина – кольцо
Иіс су,әтір – духи
Анама 101 раушан гүлін сыйлағым келеді – Хочу матери подарить 101 роз.

Мына қызыл орамал қанша тұрады? – Сколько стоит этот красный платок?
Әдемі болып тұрсыз! – Вы так красивы!
Құлпырып кетіпсің! – Цветешь на глазах!
Бір өзгермейсіз – Вы не меняетесь!
Жасарып барасыз – Вы все молодеете!

ИНТЕРЕСНО ЗНАТЬ

ГОТОВИМ ОРГАНИЗМ К ВЕСНЕ

Все долгие зимние месяцы мы заворачивались в «коконы» из тёплых пуховиков и шарфиков, под которыми было не видно набранных килограммов, но с каждым днём весны погода становится всё теплее и рано или поздно нам всё же придётся скинуть одежду и показать своё тело миру. Тогда-то мы и будем сокрушаться над тем, что не успели похудеть. Чтобы этого не случилось к сезону открытых животов нужно готовиться заранее.

ПЕРВЫЕ ШАГИ

Меры, которые следует принять незамедлительно, просты в описании и гораздо тяжелее в исполнении. С 1 марта до следующей зимы лучше всего забыть о тяжелой пище, быстрых углеводах и внеплановых перекусах. Жирные мясные супы, жареное и мучное, сахар, фастфуд, мучные изделия — все эти продукты должны покинуть рацион сразу же, как только вы задумаетесь о красивой фигуре и правильном питании.

Зимой подобные послабления часто сходят нам с рук из-за больших энергозатрат, но весной вы все реже будете нуждаться в тяжело усвояемой пище и неизменно отдавать приоритет простым блюдам и продуктам, прошедшим минимальную термическую обработку. Впрочем, ждать 1 марта необязательно, организм с радостью поблагодарит вас за это и в любой другой день, поэтому смело и решительно отказываемся от всего вредного — это будет первым шагом на пути к построению идеального тела к лету.

ОЧИЩЕНИЕ ОРГАНИЗМА

Короткие дни, недосыпы, постоянные переохлаждения и систематические переедания спровоцировали образование в вашем организме большого количества токсинов и шлаков. Начало весны — отличное время для обновления и очистки организма, но не следует увлекаться жесткими диетами и неразумными ограничениями. Дело в том, что весенний авитаминоз или соблюдение поста обязательно скажутся на вашем самочувствии в условиях сокращения суточной нормы калорий, а поэтому к очищению организма следует подходить осторожно и грамотно.

Помните, что самые главные весенние очищающие продукты это свекла, авокадо, зеленые овощи и цитрусовые.

Основные правила простейшего очищения: переход на свежие фрукты и овощи, а также потребление большого количества жидкости, будь то простая вода с лимоном или витаминные и питательные смузи.

ЧЕМ ПРОЩЕ, ТЕМ ЛУЧШЕ

Мы уже говорили о том, что с наступлением весны пора перестраивать свой организм на более простую и легкоусвояемую пищу. Замените все тяжелые блюда, требующие много времени на приготовление, продуктами с минимальной промышленной и термической обработкой. Например, изысканные мясные блюда лучше будет заменить нежирным вареным куриным мясом или говядиной, которые надолго подарят вам чувство сытости, помогут повысить иммунитет и укрепят общее состояние организма, который и без того ослаблен авитаминозом.

Налегайте на свежие овощи и зеленые салаты, а также не забывайте о кисломолочных продуктах (забудьте о сладких йогуртах и отдайте предпочтение свежим натуральным продуктам — например, кефиру и нежирному сыру).

В отношении углеводов главное правило похудения и очищения организма "проще — лучше" немного переворачивается: вам необходимо исключить из рациона простые углеводы (сладости, готовые соки, белый хлеб, мучные кондитерские изделия, "здоровые" перекусы с неоправданно высоким количеством сахара), которые непременно обернутся для вас лишними килограммами и увеличением жировых запасов. А вот сложные (медленные) углеводы, наоборот, следует включить в свой рацион: благодаря клетчатке ваш метаболизм улучшится, чувство голода будет реже беспокоить вас, а все вредные вещества будут успешно выводиться из организма. В число сложных углеводов входят бобы, крупы, злаки, некоторые овощи, хлеб и макаронные изделия.

ПЕЙТЕ БОЛЬШЕ ЖИДКОСТИ

Казалось бы, это простейшее правило знают все, но чаще всего именно жидкостью мы и пренебрегаем. В течение долгой зимы мы привыкли пить меньше, поэтому весной стоит уделять особое внимание дневной норме воды. Всемирная организация здравоохранения советует выпивать около 12 стаканов воды в день (это примерно 3 литра). На первый взгляд, это число кажется нереальным, мифическим, но только не тем, кто соблюдает правила здорового питания и следит за своей фигурой.

Секрет в том, что пить надо мало, но регулярно: начинайте день с 1–2 стаканов воды — так вы запустите обменные процессы в организме, поможете ему проснуться, а также начнете очищать его от шлаков и токсинов прямо с утра. По тем же причинам настоятельно рекомендуется выпивать стакан воды перед каждым приемом пищи. Добавляйте в воду лимон, различные травы, фрукты и ягоды — это поднимет настроение и добавит в рацион еще больше витаминов.

НАЛЕГАЙТЕ НА ВИТАМИНЫ

Весной важно обратить особое внимание на состояние волос, кожи и ногтей — скорее всего, именно они больше всего пострадали за холодную зиму. Самый простой способ помочь им — подобрать подходящий комплекс витаминов, но иногда этого бывает недостаточно, и тогда нужно составить свое весеннее меню так, чтобы оно было полезно каждой клеточке вашего организма и помогало ему подстраиваться под новый ритм жизни.

Для поддержания иммунитета обязательно следите, что в вашем рационе достаточно витамина С: в первую очередь, это лимон, который удобно добавлять куда угодно, грейпфруты, апельсины и киви.

Главный витамин для кожи и ногтей — витамин Е. Вы найдете его в авокадо, а также в зеленых овощах, оливковом и растительном маслах. Лучше всего этот витамин усваивается в компании с витамином А, а поэтому не забывайте и о продуктах животного происхождения: просто приготовленная нежирная рыба, говядина или курица, а кроме них — свежие молочные продукты, которые, в свою очередь, богаты еще и "витамином солнца" D — чемпионом по укреплению наших костей.

Поздравляем!

*Управление информационных технологий АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» поздравляет **Сычева Евгения Александровича** с юбилеем. Карьерного роста, здоровья, радости в семье и исполнения всех желаний!*

*Коллектив цеха ТАИ ТЭЦ-2 поздравляет своего юбиляра **Одияка Валерия Владимировича** и желает ему здоровья, бодрости и счастья!*

*Котельный цех ТЭЦ-3 поздравляет с юбилеем **Кремера Юрия Ивановича** и желает исполнения мечты, успеха в делах, новых свершений!*

*Коллектив участка по обслуживанию угольных складов ТЭЦ-3 чествует юбиляра **Артюшкина Юрия Алексеевича** и желает здоровья, благополучия и ярких красок в жизни!*

*Работники турбинного цеха ТЭЦ-3 поздравляют своих юбиляров **Емельянова Михаила Юрьевича и Конгенову Баян Мырзабековну** и желают им, чтобы в жизни всегда было место для добра, радости и счастья!*

*Цех ТАИ ТЭЦ-3 поздравляет юбиляров **Шевчука Сергея Сергеевича и Галиева Ильдара Владимировича,** желают удачи во всех начинаниях, карьерного роста и счастья!*

*Коллектив электроцеха ТЭЦ-3 поздравляет **Жукова Артема Владимировича** с юбилеем. Стабильности, оптимизма, энергии и здоровья!*

*Коллектив ТОО «Павлодарэнергосбыт» с юбилеем поздравляет **Байсаупову Светлану Кенесовну,** желает здоровья, долгих и счастливых лет в окружении родных и близких людей!*

*Сотрудники ТОО «Павлодарские тепловые сети» поздравляют с юбилеем **Павловского Сергея Яковлевича.** Коллеги желают ему здоровья, благополучия и новых приятных открытий в жизни!*

*Коллектив Железинского РЭС АО «ПРЭК» поздравляет своего юбиляра **Лысача Владимира Михайловича.** Пусть каждый прожитый год будет полон самых лучших впечатлений, здоровья и успехов!*

*Коллектив Качирского РЭС АО «ПРЭК» чествует своих коллег-юбиляров: **Харвонена Сергея Эйновича и Шалабаева Бекбулата Мусабековича.** Счастья, здоровья и успехов в каждом деле!*

*Сотрудники Щербактинского РЭС АО «ПРЭК» поздравляют с юбилеем **Турлова Александра Владимировича,** желают ему удачи, душевного спокойствия и благополучия!*

*Коллектив управления ремонтов АО «ПРЭК» поздравляет **Зарицкого Владимира Леонидовича** с юбилеем и желает здоровья, путешествий, открытий и побед!*

*Западное ПЭС АО «ПРЭК» чествует своих юбиляров **Бережную Наталью Алексеевну и Гатагажеву Альбику Омаровну.** Благополучия, много счастливых дней и исполнения всех желаний!*

*Баянаульский РЭС АО «ПРЭК» поздравляет с юбилеем **Рустемову Айжан Эльбрусовну.** Много радости, здоровья, неиссякаемой молодости души!*

*Коллектив ТОО «Экибастузтеплоэнерго» поздравляют **Радькову Маргариту Дмитриевну** с юбилеем. Счастья, мира в душе, оптимизма и успехов!*

*Работники ТОО «Экибастузтеплоэнерго» чествуют юбиляра **Вагимова Рината Рафаильевича.** Коллеги желают профессионального роста, удовольствия от работы и стабильности!*

*Коллектив ЦОО Экибастузской ТЭЦ поздравляет с юбилеем **Сыздыкова Тимура Слямгалиевича.** Желаем, чтобы профессиональная деятельность всегда приносила моральное удовольствие и материальное благополучие!*

*Коллектив ТОО «АТП-Инвест» чествует своих юбиляров **Адилова Жаната Сагинтаевича, Семочкина Николая Афанасьевича, Филинкова Виталия Дмитриевича и Штанько Сергея Николаевича.** Коллеги желают именинникам здоровья, успехов во всех делах и радости!*

ЭНЕРГЕТИК
ОТРАСЛЕВАЯ ГАЗЕТА АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО"
• Газета сверстана и отпечатана в ТОО «Дом печати», г. Павлодар, ул. Астана, 143
• Объем 1 п. л. Заказ № 332
• Тираж 1500 экземпляров
• Выходит по пятницам, 2 раза в месяц
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания № 13842-Г выдано 28.08.2013 г. Министерством культуры и информации РК

Собственник: АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО"
Главный редактор: Александр Логвин
Телефон редакции: 8 (7182) 39-98-70
Адрес редакции: 140000, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Кривенко, 27
E-mail: pr@pavlodarenergo.kz