



НЕФТЕ переработчик

Газета Акционерного общества
«Павлодарский
нефтехимический завод»

30 НОЯБРЯ
2011 ГОДА
№21 (835)

Год основания 1987

• производство • новости • события • факты • люди • достижения • комментарии •

• СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

- 2** ПРОЕКТ УПНК
- 3** СЕРА ДЛЯ УРАНА
- 4** ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСЭКСПЕРТИЗЫ

• НАЗНАЧЕНИЯ

В соответствии с приказом Генерального директора АО «ПНХЗ» Данбай Ш.А. произведены следующие кадровые назначения:

- с 14 ноября 2011 года назначить главного специалиста по внутренней безопасности службы безопасности Коношонка Владимира Эдуардовича на должность заместителя начальника службы безопасности по внутренней безопасности;
- с 21 ноября 2011 года назначить начальника технологического цеха №1 (ЛК-6У) Крашениникова Владимира Викторовича на должность заместителя главного механика по ремонту технологического оборудования;
- с 21 ноября 2011 года назначить начальника отдела модернизации и развития Алипбаева Саятая Сейдалиулы на должность начальника технологического цеха №1 (ЛК-6У);
- с 21 ноября 2011 года назначить инженера производственного отдела Шабалина Алексея Валерьевича на должность исполняющего обязанности начальника отдела модернизации и развития;
- с 21 ноября 2011 года назначить заместителя главного механика по ремонту технологического оборудования Руля Александра Ивановича на должность заместителя начальника управления закупок и МТС.

Управление персоналом

• НОВОСТИ

В Казахстане лекарства, которые выдавались на льготной основе, в 2012 году будут отпускаться бесплатно, сообщила пресс-служба лекарственного информационного центра Минздрава.

«С 2012 года пациент будет бесплатно получать те лекарственные средства, которые в рамках амбулаторного лекарственного обеспечения раньше получал на льготной основе и оплачивал 50% стоимости препарата», - говорится в сообщении.

Как отмечает пресс-служба, получить бесплатные лекарственные средства пациенты смогут сразу после посещения врача, непосредственно в поликлинике или в близлежащей аптеке.

«Это значительно повысит доступность и сократит время поиска бесплатных препаратов по аптекам регионов. Уже сегодня во всех поликлиниках и центрах первой медицинской скорой помощи открываются аптечные пункты», - сказано в пресс-релизе.

ИА Новости-Казахстан

• ГОСТЬ НОМЕРА

Василий Валерьевич ГЛУЩАК, оператор товарный цеха №2

Житейские истины

В бесхитростных ответах наших собеседников часто кроются простые, но легко выводимые житейские истины: без уважения к труду родителей вряд ли возможно серьезное отношение к работе их детей, без добродетельных отношений в прежнем коллективе трудно наладить общение с новыми коллегами, без терпения, любви и юмора сложно ужиться под одной крышей разным поколениям и дружить с собственными детьми...

- Василий Валерьевич, расскажите, пожалуйста, о себе.

- Родился я в Качирском районе в селе Песчаное. Прожил там до пяти лет, а потом родители переехали в Жетекши. В семье было трое детей, я самый старший из трех братьев. Родители в деревне на ремзаводе работали. После Жетекшей мы переехали в Ермак, там и остались, родители стали работать путейцами. А через время отец перевелся на ферросплавный завод. Он был слесарем по ремонту токарного оборудования. В свое время внес много предложений, летал на Украину делиться своим опытом. Слесарем отец был по призванию. Любую поломку станка определял на звук. К сожалению, отца нет уже более 10 лет. Мама так и живет с братьями в Аксу, и братья работают сварщиками на ферросплавном, там, где работал отец.

- Как учились?

- Первое мое образование – электросварщик. Закончил училище в Ермаке и работал на ГРЭС. Потом жизненные приоритеты поменялись. Приехал в Павлодар и по родительским стопам стал работать путейцем, монтером пути в путевой части.

- Какая судьба привела в Павлодар?

- Моя жена.

- Когда появился завод в Вашей жизни?

- На завод я устроился в 2000 году на железнодорожный участок в 13 цех. И там проработал пять лет. За то же время отучился в химико-механическом колледже. Потом мне предложили работать во втором цехе. Я и согласился.

- Не жаль было уходить каждый раз из сработанного коллектива?

- Жаль. Уходить не хотелось именно из-за коллектива: привык, и люди очень хорошие.

- Как показал себя новый коллектив?

- Встретили хорошо. Попал во вторую бригаду. В бригаде пять человек. Всем азам меня обучали Елена Пантюхова, Багдад Ергазы и Аскарбек Мусекин.

- В чем заключается ваша работа?

- Отгружаем светлые нефтепро-



дукты, летнее и зимнее дизтопливо, мазут, принимаем нефть и метиланилин. В наши функции входят замеры. Они должны быть идеальными, чтобы был соблюден, как положено, вес и объем. Производим мы замеры температуры, взливов, пересчитываем все и отгружаем. Сырую нефть мы измеряем весовым методом - весами Меттлер Толедо. Вагон-цистерны - метр-штоком. Работа нравится.

- Не надоедает каждый день одно и то же – замеры, обмеры...

- Мы должны сделать свою работу качественно, а это мне никогда не надоедает. Если работу сделаем плохо, у завода будет хищение.

- А где супругу отыскали?

- Я и моя будущая жена познакомились в первом классе в Жетекшах. Да и потом, после переездов, часто приезжал туда в гости - там много родственников. Вот и подружился. Жена сейчас работает в областной больнице фельдшером-лаборантом. У нас сын. Ходит в четвертый класс.

- Чем она оказалась лучше других девчонок?

- К сердцу легла. Недоступная всегда была, как строгая учительница. Вот и влюбился! Супруга - самая младшая из восьмерых детей в ее семье. Когда поженились, родители должны были остаться с ней. Но я и не против был. Продали родительский дом в Жетекшах, здесь купили другой.

- Все это время жили под строгим присмотром родителей жены? Как удалось наладить отношения?

- Ужились нормально. Приняли меня как родного сына. Десять лет в

одном доме. Тестя уже два года как нет, а теща здоровует. Когда мы на работе, бабушка дома - хорошее подспорье.

- В квартиру никогда не хотелось перебраться?

- В квартире я когда-то жил, но возвращаться в четыре стены не захотелось.

- Каковы секреты воспитания сына? Ремень приходится применять?

- Никаких секретов. Ремень - ни разу, только ладошкой, когда чересчур балуется. Мы с сыном лучшие друзья. Роман больше побаивается маму. Она у нас строгая. Вместе с женой ходим на родительские собрания, оба в курсе дела. Я еще и в родительском комитете состою (улыбается).

- А какой Вы человек по характеру?

- По характеру, говорят, сын точен в меня, но я не думал, что я такой вредный (смеется). Сыну упертый, стоит на своем, уговорить непросто... А я, наверно, дотошный в работе, а так вроде добродушный.

- Чем заниматься любите?

- Любитель дома, земли, да иногда на рыбалку ездить. А еще - с сыном в шахматы играть. Люблю мозгами шевелить. Мне было где-то лет десять, как сыну, когда я к шахматам пристрастился. Нравилось после каждой партии осмысливать, где были мои ошибки. Сыну эта игра тоже нравится. Ему и математика хорошо дается. Теперь вот еще на танцы пошел. А как про девочек рассуждает! Только удивляемся с женой...

Анна Гронская



Быть ли коксу для алюминщиков?

Наряду с модернизацией завода в промышленном сообществе области активно развиваются и другие индустриальные идеи. Одна из них тесно переплетается с деятельностью нашего завода – это строительство установок прокатки нефтяного кокса (УПК). Разобраться в этом проекте и стадиях его подготовки нам помогли заместитель гендиректора ТОО «УПК-сервис», реализующий эту идею, Нагашбек Аубакиров, заместитель технического директора ПНХЗ Иван Дубинин и инженер по внедрению новой техники и технологии Дамир Ашимов.

КОКС-АНОДЫ-АЛЮМИНИЙ

Идея о строительстве новой «прокатки» кокса возникла несколько лет назад и обсуждалась представителями нашего и алюминиевого заводов еще в 2006 году. Какова роль в этом вопросе алюминиевого завода, поясним сразу. В 2012 году на базе АО «Казахстанский электролизный завод» (КЭЗ) планируется завершение строительства завода по производству обожженных анодов проектной мощностью 150 тыс. тонн в год. Обожженные аноды – один из основных материалов, используемых в процессе электрохимического получения алюминия. Для производства одной тонны алюминия требуется 500 кг анодов.

Сейчас КЭЗ закупает обожженные аноды в Китае, чем вынужденно увеличивает себестоимость производимого алюминия. Основное сырье для производства данного продукта – угольный пек и прокатанный нефтяной кокс. Главный поставщик сырья для производства прокатанного нефтяного кокса – Павлодарский нефтехимический завод. Если учесть, что в ходе реализации проекта модернизации ПНХЗ планируется увеличить переработку сырой нефти до 7,5 млн. тонн в год, то, естественно, намечается и прирост производства сырого нефтяного кокса – сырья для производства прокатанного кокса. А это – великолепная возможность для КЭЗа перейти на отечественное сырье, уменьшив себестоимость конечного продукта, и увеличить процент казахстанского содержания в производстве алюминия.

Основные задачи проекта «Строительство установки прокатки нефтяного кокса» мощностью 275 тыс. тонн в год по сырью прозрачны: покрыть потребность КЭЗа в прокатанном нефтяном коксе – сырье для производства анодной массы, локализовать производство алюминия на территории Казахстана, повысить устойчивость отрасли к внешним факторам и обеспечить выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью. А прокатанный кокс, невостребованный АО «КЭЗ», может пойти на экспорт за пределы Казахстана.

ДИКТУЕТ КОДЕКС

О каждом значимом для области индустриальном проекте, диктует Экологический Кодекс РК, необходимо оповестить заинтересованных граждан региона и выслушать их мнение. Учитывая этот факт, его исполнитель, ТОО «УПК-Сервис», и ПНХЗ провели по материалам предварительной оценки воздействия на окружающую среду (ПредОВОС) проекта «Строительство установки прокатки нефтяного кокса» общественные слушания. На это мероприятие прибыли государственные, местные и представительные органы, заинтересованная общественность, общественные организации. Информация о проведении слушаний была опубликована в СМИ.

4 ноября в актовом зале ПГУ эти слушания состоялись. В мероприятии приняли участие заместитель

акима г.Павлодара Олег Крук, заместитель начальника управления природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области Хафиз Жашыбеков, начальник отдела экологического регулирования Иртышского департамента экологии Комитета экологического регулирования и контроля МООН РК Жаннета Сатабаева, представители проектных организаций, студенты и преподаватели кафедры «Химия и химическая технология» ПГУ.

О ПРОЕКТЕ

Заместитель гендиректора ТОО «УПК-сервис» Нагашбек Аубакиров познакомил присутствующих с содержанием проекта. Предполагается, что установка будет располагаться в непосредственной близости от ПНХЗ. При планируемой переработке нефтехимическим заводом 7,5 млн. тонн нефти в год сырье для УПК – сырой нефтяной кокс – составит 275 тыс. тонн в год. Кроме прокатанно-



го кокса объемом 220 тыс. тонн в год, который собираются выпускать на установке, при прокатке возникают и ценные побочные «продукты» – пар высокого давления – около 60 тонн в час и электроэнергия – 8,5-17 МВт в час. Ввод в эксплуатацию первой производственной линии намечен на 2014 год, второй линии – на 2017 год (после реализации проекта модернизации ПНХЗ).

На данный момент состояние проекта таково. Во-первых, получено разрешение на аренду участка земли под строительство УПК площадью 27 Га. Во-вторых, в первом квартале 2011 года к разработке технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта приступили несколько подрядных организаций. Среди них – Technip Germany GmbH (Германия), которая занимается технической частью ТЭО, ЗАО «ЦТК – Евро» (Москва), осуществившая маркетинговое исследование, и ТОО «KazСтройПроект-ПВ» (Павлодар). Последняя организация адаптирует и дорабатывает ТЭО проекта в соответствии с нормативной документацией РК.

Кроме того, лаборатория Metso Minerals (США) провела лабораторные исследования образцов сырого кокса производства АО «ПНХЗ». Эта же лаборатория выполнила прокатку сырого кокса на своей пилотной установке и произвела анализ полученного прокатанного кокса. К сожалению, в нем не достигаются нужные алюминщикам параметры кокса по

содержанию серы и ванадия, но пути решения этой проблемы есть.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА

Предварительную оценку воздействия на окружающую среду (ПредОВОС) к ТЭО проекта «Строительство установки прокатки нефтяного кокса» выполнила фирма «KazСтройПроект-ПВ». С докладом от этой организации выступила Татьяна Вахламова.

В рамках работ по предварительной оценке воздействия на окружающую среду к ТЭО «Строительство УПК» лаборатория «Иртыш-Стандарт» провела на участке проектирования независимые исследования состояния атмосферного воздуха. Вывод экологов удовлетворителен: прямого воздействия на земельные ресурсы и грунтовые воды объекта строительства не ожидается. Чтобы предупредить загрязнение атмосферного воздуха на период эксплуатации установки, ТЭО проекта предусматривает использование максимально технологичного оборудования по очистке дымовых газов и пылеподавлению в соответствии с проектами-аналогами, реализованными в Европе. Среди такого оборудования – система пылеподавления в виде рукавных фильтров (очистка от мазутной золы и сажи), вертикальный абсорбер-скруббер (очистка от опасных оксидов серы). Проект предусматривает также систему очистки от вредных оксидов азота и оксидов серы.

Указав собравшимся на наличие в проекте необходимых систем очистки, фирма-оценщик внесла исполнителям проекта предложение – дополнительно разработать решения по предотвращению осаждения кальция в канализационной системе и предусмотреть систему утилизации гипса.

ОБСУЖДЕНИЕ

Первый заместитель акима г. Павлодара Олег Крук поинтересовался, какой из шести вариантов финанси-



рования проекта и соотношения перерабатываемого сырья был выбран для дальнейшей реализации.

По словам Нагашбека Аубакирова, из шести вариантов установки, предложенных разработчиками, основным принят проект с переработкой 100% сырого кокса производства ПНХЗ. А на вопрос О.П. Крука о высоком содержании серы и ванадия в сыром коксе нашего завода, Нагашбек Капарович ответил, что наиболее эффективное решение этой проблемы – предварительная подготовка сырья установки замедленного коксования. Альтернативное решение – смешение образцов сырого кокса производства АО «ПНХЗ» с импортным коксом (с низким содержанием серы и ванадия).

Жаннета Сатабаева уточнила, проводился ли анализ пропускной

способности очистных сооружений завода с учетом дополнительной нагрузки от УПК и планируется ли дополнительная очистка сточных вод, направляемых на ПНХЗ. Татьяна Вахламова заверила, что очистные сооружения ПНХЗ на данном этапе способны обеспечить прием и очистку поступающих стоков, а специалисты «KazСтройПроект-ПВ» предложили ряд мер по дополнительной очистке сточных вод.

Интерес вызвал и вопрос Олега Крука о размещении твердых отходов УПК. Татьяна Вахламова сообщила, что сейчас мощности на-



копителя твердых отходов ПНХЗ для этого достаточно. А с 2012 года завод приступает к внедрению программы утилизации нефтешламов по новой схеме. Все отходы «январного» уровня предприятия будут переработаны, переведены в промышленный грунт и будут использоваться для строительных нужд.

Преподаватель кафедры «Химия и химическая технология» ПГУ Елубай Мадениет спросил, каковы наиболее опасные отходы от эксплуатации УПК и каковы пути их утилизации. Представитель «KazСтройПроект-ПВ» информировала, что к наиболее опасным видам отходов УПК относится мазутная зола. Предполагаемое место ее размещения – полигон отходов АО «Казахстантрактор». Коксовая же пыль будет повторно направляться в производственный цикл предприятия, а около 26 тонн нефтешлама пойдут на установку переработки нефтешламов «Flottweg» (ПНХЗ).

РЕШЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

На основании докладов и обсуждения проекта общественность приняла решение, что строительство УПК актуально и целесообразно, поскольку его эксплуатация выгодна обществу и государству в целом. Выгоды от производства прокатанного кокса для отечественных потребителей и на экспорт – налицо. А создание до 100 новых рабочих мест улучшит социально-демографические показатели региона. Также важно, что при реализации этого проекта увеличатся поступления в республиканский и местный бюджеты. Присутствующие вынесли вердикт – одобрить проект и итоги предварительной оценки воздействия на окружающую среду строительства УПК.

В качестве рекомендаций участникам слушаний предложили исполнителям проекта проработать вопросы дополнительной очистки сточных вод перед сбросом их в очистные сооружения нашего завода и изыскать возможность максимальной утилизации отходов и вредных веществ от установки прокатанного кокса.

Анна Гронская

15 ноября на завод прибыла делегация – представитель Национальной атомной компании «Казатомпром» Бауржан Дуйсебаев и владелец немецкой компании САС (Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH) Йоахим Энгельманн со своим коллегой, Виктором Шпайзером, директором компании САС по СНГ. Лейтмотивом визита стали две темы – модернизация ПНХЗ и использование продукта нашего завода – серы – для нужд «Казатомпрома».

Инициативу встречи по «серной» теме, по словам начальника управления инноваций и науки «Казатомпрома» Бауржана Дуйсебаева, высказал Генеральный директор ПНХЗ Шухрат Данбай. А предысторией нынешнего диалога гостей со специалистами нашего завода можно считать важную в государственном масштабе задачу – рост добычи казахстанского урана и дефицит серной кислоты.

ЗАЧЕМ УРАНУ СЕРА?

Начнем с того, что Казахстан обладает одной из крупнейших в мире сырьевых баз урана и имеет, по разным оценкам, в своих недрах от 19 до 25% мировых запасов важнейшего стратегического сырья.

У человека, далекого от урановой промышленности, наверняка возникнет резонный вопрос: а для чего добытчикам урана серная кислота? Между тем она – необходимый компонент процесса добычи урана. Добыча ценного соединения ведется подземным скважинным выщелачиванием, позволяющим извлекать относительно дешевый уран из бедных руд месторождений песчаникового типа. В скважину подается 1%-ный раствор серной кислоты, который растворяет полезные компоненты. В результате получается промышленный раствор с содержанием урана 60 мг на литр и более, который подается на поверхность через скважины для откачки. Конечный продукт рудника – химический концентрат – желтый кек. Кек отправляют на гидрометаллургическое производство, где получают продукт с содержанием урана 86%. При добыче урана подобным способом ландшафту и недрам наносится минимальный урон.

«КАЗАТОМПРОМ» ИЩЕТ ПОСТАВЩИКОВ

Сейчас, отметил на ПНХЗ Бауржан Дуйсебаев, АО «НАК «Казатомпром» делает 33% объема до-



бычи мирового урана. И на этом Казахстан в лице «Казатомпрома» останавливаться не собирается. Бауржан Дуйсебаев поясняет: «Мы хотим увеличить производство урана до 25 тыс. тонн в год, и нам может понадобиться 2,5 млн. тонн серной кислоты».

К счастью, серы в Казахстане предостаточно. Но вот производителей серной кислоты фактически два – «Казахмыс» и «Казцинк». Оба предприятия производят 1,2 млн. тонн серной кислоты в год. А потребность «Казатомпрома» в серной кислоте по итогам 2011 года составляет 1,4 млн. тонн. Поэтому около 200 тыс. тонн кислоты ежегодно атомщики импортируют из России и Украины.

Задача, над которой работает сейчас «Казатомпром», по словам г-на Дуйсебаева, – «саккумулировать все силы нашей технической промышленности, включая нефтяную и нефтехимическую, и производить серную кислоту в достаточном количестве по приемлемым ценам в приемлемых географических районах. Поэтому мы создали специальный координационный совет по вопросам производства и поставок серной кислоты». Поиск сотрудничества по сере с ПНХЗ и привел Бауржана Дуйсебаева на наш завод.

СЕРА ПРИРАСТАЕТ, ФАКТОРЫ ВЛЕКУТ

Почему «Казатомпром» так заинтересован в павлодарской сере? Казалось бы, при потребности «Казатомпрома» в 2,5 млн. тонн серной кисло-

Бизнес «face to face», или сера для урана

ты, может ли наше производство помочь в обеспечении серной кислотой такого гиганта уранового производства? Да, может. После модернизации и реконструкции ПНХЗ, после увеличения загрузки завода до 7,5 тонн сырой нефти в год, прогнозируется и увеличение выхода серы до 60 тыс. тонн. При этом из гранулированной или комовой серы получают в три раза больше серной кислоты. При таком раскладе производство серной кислоты из нашего продукта может достичь 180 тыс. тонн, что может покрыть 7,2% потребности в серной кислоте «Казатомпрома».

Благоприятно работает на интерес добытчиков урана и павлодарский фактор «близости». В Северном Казахстане сосредоточены десятки урановых месторождений. Суммарные его запасы составляют 16,5% от общих запасов Казахстана. До середины 90-х годов разработкой 12 урановых копий занимались пять рудоуправлений Целинного горно-химического комбината (ЦГХК), сооруженного в 25 километрах от Степногорска (около 450 км от Павлодара). В настоящее время там, на месторождениях Восток и Звездное, ведется добыча урана шахтным способом. Еще один плюс Павлодара – наличие рядом с ПНХЗ свободной экономической зоны – завода «Каустик», на базе которого может быть организовано сернокислотное производство с сырьевой базой нашего завода.

СТАРЫЕ ЗНАКОМЫЕ ИЗ ХЕМНИЦА

Представил начальник управления инноваций и науки «Казатомпрома» и своих немецких коллег: «В течение ряда лет мы работаем с известной фирмой САС из Хемница, они наши партнеры. С фирмой САС у нас совместное предприятие на территории Германии с ориентировкой на высокотехнологичное производство и инновации в химической отрасли. Кстати, подобный опыт размещения совместного предприятия не на территории Казахстана, а в Германии – первый в истории республики».

Специализация компании Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH (Хемиянлагенбау Хемниц ГмбХ) – инженерные услуги по проектированию, сооружению и вводу в эксплуатацию комплексных и отдельных установок для нефте- и газопереработки, нефтехимии и неорганической химии. В том числе, САС имеет большой опыт строительства установок по производству серной кислоты.

Директор компании САС по СНГ Виктор Шпайзер продемонстрировал возможности фирмы по разным сферам своей деятельности, показав презентацию с действующими установками, построенными по технологии и с участием САС. Среди них установки по производству серной кислоты в Бельгии (г. Антверпен, BASF Antwerpen N.V.) и на Украине (г. Армянск, ЧАО «Крымский Титан»).

Как оказалось, с оборудованием этой компании, причем, достойного качества, заводу уже приходилось иметь дело. Об этом напомнил заместитель генерального директора Евгений Двуреков.



Он сообщил, что в 1986 году оборудование установки «Парекс 2М» как раз было поставлено хемницкой фирмой из бывшего ГДР. Проект «Парекс 2М» так и остался незавершенным: установка предназначалась для получения жидких

н-парафинов, которые должны были служить сырьем для белково-витаминного комбината (БВК). Негативная реакция горожан помешала осуществиться планам строительства БВК и, соответственно, Парекса.

МЕССЕДЖ ПРИНЯТ

Руководитель и владелец САС Йоахим Энгельманн также выразил большую заинтересованность проектом модернизации ПНХЗ и предложил свои услуги нашему заводу по строительству новых установок изомеризации и установок утилизации углеводородных газов с выработкой тепловой и электрической энергии.

Генеральный директор завода рассказал немецким промышленникам, на какой стадии находится сейчас подготовка к модернизации. По словам Шухрата Данбай, после получения положительного заключения госэкспертизы на ТЭО модернизации ПНХЗ проект ждет новая стадия – выбор лицензиаров и контракторов, решения по которым принимает холдинг. (Контрактор – го-



ловное предприятие с минимально необходимыми собственными производственными мощностями. Примеч. корр.). Когда будет сделан выбор, станет яснее, как будет двигаться завод. «Мы приняли Ваш месседж, – заверил гендиректор ПНХЗ немецких представителей, – и, если мы договоримся обо всем с «Казатомпромом», я вижу два варианта сотрудничества – совместное предприятие или офф-тейк. (Производство продукции с полной его реализацией компании-заказчику. Примеч. корр.). Такие встречи, как эта, очень актуальны. Думаю, что сейчас бизнес лучше всего делать «face to face». Теперь дело за «Казатомпромом» и решениями совещания со всеми производителями серы».

– Если мы договоримся с «Казатомпромом», – добавляет гендиректор, – то вдумчиво будем выбирать подрядчика для сернокислотного производства. Сейчас в Жана Кургане Кызылординской области «Казатомпром» заканчивает завод по производству серной кислоты мощностью 500 тыс. тонн в год. Проект строит компания Desmet Ballestra S.p.A. (Милан, Италия) по технологии «Монсанто» (Monsanto Enviro-Chem Systems Inc). САС приехала к нам со своей технологией. Выбирать между конкурентами будем мы сами.

Анна Гронская

НАША СПРАВКА:

АО «НАК «Казатомпром» – национальный оператор Казахстана по экспорту урана и его соединений, редких металлов, ядерного топлива для атомных энергетических станций, специального оборудования, технологий и материалов двойного назначения. Основными направлениями деятельности компании являются: геологоразведка, добыча урана; производство продукции ядерного топливного цикла; реакторостроение, атомные электростанции; производство конструкционных материалов; энергетика; наука; социальное обеспечение и подготовка кадров. На сегодняшний день в компании работает свыше 25 000 человек. Казатомпром входит в число ведущих уранодобывающих компаний мира.

www.kazatomprom.kz

• АКТУАЛЬНО

Мемлекеттік сараптама қорытындысы

Заключение госэкспертизы

«ҚазМұнайГаз» ұлттық компаниясы «Павлодар мұнайхимия зауытын жаңғырту» жөніндегі техникалық-экономикалық негіздемеге оң қорытынды алғаны туралы хабарлайды.

«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» жөніндегі Республикалық мемлекеттік кәсіпорнынан 2010-2014 жылдарға арналған Қазақстанның үдемелі индустриалды-инновациялық даму бағдарламасына сәйкес жүзеге асырылып отырған «Павлодар мұнайхимия зауытын жаңғырту» жөніндегі техникалық-экономикалық негіздемеге оң қорытынды алғаны туралы хабарлайды.

Техникалық-экономикалық негіздеме ҚМГ және ЭНИ компаниялары арасында 2009 жылдың 5 қарашасында қол қойылған «Қазақстан Республикасындағы өнеркәсіптік инфрақұрылым нысандарына инвестицияларды жүзеге асыру жөніндегі ынтымақтастық пен өзара түсіністік туралы келісім» аясында жасалған. Жобаны бас директор Н.Ө. Балғымбаевтың басшылығымен «ҚМГ салынатын кәсіпорындар дирекциясы» басқарады.

Жаңғырту жобасында шикі мұнай бойынша өңдеу тереңдігін 90% қамтамасыз ете отырып, зауыт қуатын жылына мұнай өндеуді 7,5 млн. тонна дейін жеткізу, сонымен қатар мұнай өнімдерін шығаруды арттыра отырып, оның сапасының «Евро-5» стандартына сай болуын қамтамасыз ету көзделген. Сонымен бірге 5 жаңа қондырғы салу жоспарланып отыр. Бүгінде жұмыс істеп тұрған 2 қондырғы қайта бейінделіп, 8 қондырғы қайтадан жаңартылатын болады, сондай-ақ жалпы завод шаруашылығына қажетті нысандар салу жоспарланған.

«ҚазМұнайГаз» ұлттық компаниясы» АҚ қоғаммен байланыс қызметі

Национальная компания «КазМұнайГаз» сообщает о получении положительного заключения на ТЭО «Модернизация ПНХЗ», реализуемого в соответствии с Государственной программой по форсированному индустриально-инновационному развитию РК на 2010-2014 годы.

ТЭО разработано в рамках «Соглашения о сотрудничестве и взаимопонимании по осуществлению инвестиций в объекты промышленной инфраструктуры в Республике Казахстан», подписанного между КМГ и компанией ЭНИ 5 ноября 2009 года. Проектом управляет ТОО «Дирекция строящихся предприятий КМГ» во главе с генеральным директором Балгимбаевым Н.У.

Проектом модернизации предусматривается увеличение мощности завода по сырой нефти до 7,5 млн. тонн нефти в год с глубиной переработки до 90%, увеличение выпуска нефтепродуктов и обеспечение качества, соответствующего экологическому стандарту «Евро-5». При этом планируется строительство пяти новых установок, будут перефилированы две и реконструированы восемь существующих установок, также планируется строительство необходимых объектов общезаводского хозяйства.

Служба по связям с общественностью
АО «Национальная компания «КазМұнайГаз»

• ОВЕРТАЙМ

• УРОКИ КАЗАХСКОГО

Настрой – работать!

Баскетбольная женская команда «Иртыш-ПНХЗ» вступила в первый тур XX-го Чемпионата РК по баскетболу среди команд национальной лиги. Миновала первая игра с астанинской командой, прошедшая на выезде в Щучинске. Что показал этот матч и каковы перспективы игр этого года, рассказывает тренер команды Валерий Тарасов.



ду, чтобы сделать коллеге подарок. Возможно, мы не смогли восстановиться и эмоционально. Их поражение подхлестнуло, а наш выигрыш нас не подстегнул. Пришло самоуспокоение.

Вторая игра, в принципе, шла по сценарию первой. Вначале вели соперники, потом мы их догнали, но в переломный момент промазали 4 штрафных, проиграв 94:74. Однако счет говорит не все: игра была практически равная. Единственное, за счет чего соперники добились перевеса, – процент попадания. «Тигры» меньше атаковали, чем мы, у нас больше бросков, особенно дальних, но точность у соперников была побольше. Поэтому концовка получилась в их пользу.

Вернулись домой с единственным желанием – работать. Вскоре принимаем Кокчетав (25-26 ноября, примеч. корр.). Они едут на две игры. Нужно готовиться. Потом 2-3 декабря играем с командой Алматы, 5-6 декабря – с Таразом. Настрой на Чемпионат один – выигрывать. Побе-

- В этом году Чемпионат РК будет посильнее, чем в прошлом, потому что у всех команд увеличилось финансирование, и некоторые подравнились за счет легионеров. Так, игроками-легионерами из Украины и России усилились команды Алматы и Кокчетав. Состав нашей команды прежний: никто не ушел, никого не потеряли. Мы ведь своих игроков растим, хоть это дольше и дороже.

В октябре был общий начальный тур: все команды сыграли вместе. Там мы потеряли два очка, проиграв алматинкам и астанчанкам. 13-14 ноября уже состязались в Щучинске с командой «Тигры Астаны-КАТУ». Если говорить честно, то мы планировали выиграть одну игру, а вторую – как пойдет. Первую и выиграли. По ходу матча вначале отставали, но смогли сломить соперников, опередив их на 14 очков. Во второй игре так настроиться нам не удалось: две игры подряд с одним противником всегда очень сложны. Тем более, что команды равные. Мотивация во второй раз оказалась выше у Астаны: у кого-то из соперников был день рождения, и астанчанки настроились на побе-



дитель в Чемпионате определяется только в финале – в играх до трех побед. Чемпионат долгий, какие-то выходы делать рано. Надо работать и готовиться к финалу и полуфиналу. Самое главное для нас – быть готовыми к весне!

Анна Гронская

Учим государственной

САНДАР / ЦИФРЫ

Бірліктер - единицы	Ондықтар - десятки
Бір – один	Он – десять
Екі – два	Жиырма – двадцать
Үш – три	Отыз – тридцать
Төрт – четыре	Қырық – сорок
Бес – пять	Елу – пятьдесят
Алты – шесть	Алпыс – шестьдесят
Жеті – семь	Жетпіс – семьдесят
Сегіз – восемь	Сексен – восемьдесят
Тоғыз – девять	Токсан – девяносто

Жүздіктер - сотни	Мыңдықтар – тысячи
Жүз – сто	Мың – тысяча
Екі жүз – двести	Бір мың – одна тысяча
Үш жүз – триста	Екі мың – две тысячи
Төрт жүз – четыреста	Үш мың – три тысячи
Бес жүз – пятьсот	Төрт мың – четыре тысячи
Алты жүз – шестьсот	Бес мың – пять тысяч
Жеті жүз – семьсот	Алты мың – шесть тысяч
Сегіз жүз – восемьсот	Жеті мың – семь тысяч
Тоғыз жүз – девятьсот	Сегіз мың – восемь тысяч
	Тоғыз мың – девять тысяч

Трёхзначные цифры составляется в следующем порядке:
956 – тоғыз жүз елу алты, если порядковый 956-ой – тоғыз жүз елу алтыншы

Четырёхзначные цифры:
1973 – бір мың тоғыз жүз жетпіс үш, 1973 год – бір мың тоғыз жүз жетпіс үшінші жыл; в 1973 году – бір мың тоғыз жүз жетпіс үшінші жылы, 20 января 1973 года – бір мың тоғыз жүз жетпіс үшінші жылғы жиырмамыншы қаңтар

Реттік сандар/порядковые числительные образуются при помощи суффиксов -інші/-ыншы:	Жинақтық сандар/собираемые числительные образуются при помощи суффиксов -ау, -еу, которые присоединяются к числительным от одного до семи:
Бір+інші – первый	Бір+еу – один
Ек+інші – второй	Ек+еу – двое
Үш+інші – третий	Үш+еу – трое
Төрт+інші – четвертый	Төрт+еу – четверо
Бес+інші – пятый	Бес+еу – пятеро
Алт+ыншы – шестой	Алт+ау – шестеро
Жет+інші – седьмой	Жет+еу – семеро
Сегіз+інші – восьмой	
Тоғыз+ыншы – девятый	
Он+ыншы – десятый	
В составных числительных суффикс -інші/-ыншы присоединяется к последнему числительному:	
он бір+інші – одиннадцатый	
он алт+ыншы – шестнадцатый	

Выражаем искреннюю благодарность коллективу цеха №15 за оказание моральной и материальной помощи в организации похорон нашей мамы.

Галина Мережко, кладовщик цеха №15,
Тамара Аширбаева, уборщик производственных помещений