

«АТЫРАУ МҰНАЙ ӨНДЕУ ЗАУЫТЫ» ЖШС БАСЫЛЫМЫ

# НОВАТОР

14 шлде  
2017 жыл  
ЖҰМА  
№ 26 (4339)

1948 ЖЫЛДАН БАСТАП ШЫҒАДЫ

WWW.KMGRM.KZ

БҮГІНГІ НӨМІРДЕ:



ЭКСПО ГЛАЗАМИ  
ЗАВОДЧАН

5



КӨКШЕ БАУРАЙЫНДАҒЫ  
КӨҢІЛДІ ДЕМАЛЫС

6

МОДЕРНИЗАЦИЯ



На технологической установке каталитического крекинга комплекса глубокой переработки нефти Атырауского НПЗ успешно завершены гидравлические испытания бункера хранения катализатора 3201-Т-0102.

Установка каталитического крекинга является одним из важнейших установок в комплексе глубокой переработки нефти. Гидравлические испытания проводились с целью проверки отсутствия пропусков в швах или соединениях, а так же способность емкости выдерживать нормальное рабочее давление. Бункер,



## Успешно завершены гидравлические испытания

где в будущем будет храниться катализатор, заполнили водой в объеме 2500 м3 и довели давление до 7.0 кг/см3, что превышает проектное рабочее давление.

Данный вид работ проводит подрядная организация компания №1 казахстанского филиала «Sinopet Engineering Group Co., Ltd». Гидрав-

лические испытания емкостей и колонн ведутся в присутствии представителей департамента Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустрии развития РК по Атырауской области независимого технического надзора ABE&K, специалистов отдела тех-

нического надзора и специалистов КГПН. Стоит отметить, что испытания прошли успешно, без возникновения каких либо проблем.

**Сабыр ГУМАРОВ,**  
механик установки  
каталитического  
крекинга КГПН

ИТОГИ

# Итоги производства за июнь и II квартал 2017 года

## Поставка и переработка нефти

Переработка нефти в июне при плане 425 тыс. тонн согласно скорректированной производственной

Все основные технологические и вспомогательные установки проработали в штатных режимах на сбалансированных производительностях.

Среднемесячный показатель переработки нефти на первичных ус-

## Исполнение ключевых показателей

По итогам июня:

Доля светлых нефтепродуктов составила – 47,3%, при плане 48,3%;  
Глубина переработки составила – 67,0%, при плане 63,5%;  
Сжег топлива и потери – 5,3%.

## Объемы переработки сырья и выработки товарных нефтепродуктов за июнь 2017 года

Наименование	Июнь 2017 года (план)	Июнь 2017 года (факт)	Отклон. от плана	% вып.	6 мес. 2017 года (план)	6 мес. 2017 года (факт)	Отклон. от плана	% вып.
Объем переработки сырья	425,000	433,689	8,689	102%	2 492,346	2 508,325	15,979	101%
Автобензины	54,000	54,129	0,129	100%	341,573	344,584	3,011	101%
в т.ч. выс /октан. бензинов	52,000	53,746	1,746	103%	328,004	331,919	3,915	101%
Дизельное топливо	141,000	144,095	3,095	102%	743,416	748,011	4,595	101%
Топливо ТС-1	2,000	2,508	0,508	125%	13,649	12,774	-0,875	94%
Печное топливо	6,000	1,719	-4,281	29%	34,826	31,178	-3,648	90%
Бензол	0,750	1,104	0,354	147%	5,140	5,496	0,356	107%
Мазут топочный	124,430	120,290	-4,140	97%	732,328	720,571	-11,757	98%
Вакуумный газойль	69,000	73,411	4,411	106%	424,382	428,800	4,418	101%
Кокс	11,033	12,524	1,491	114%	67,669	69,754	2,085	103%
Сжиженный газ	1,600	1,662	0,062	104%	21,748	22,119	0,371	102%
Сера	0,190	0,251	0,061	132%	1,187	1,309	0,122	110%

программе МЭ РК, составила 433,689 тыс. тонн. Выполнение плана за месяц 102%, выполнение плана за 2-ой квартал - 101%. Опережение от плана по переработке нефти с начала года составило 15,979 тыс. тонн.

## По работе технологических установок

За прошедший период на объектах завода несчастных случаев, производственного травматизма и дорожно-транспортных происшествий с работниками завода не зафиксировано.

### За 6 месяцев:

Доля светлых нефтепродуктов составила – 46,4%, при плане 46,6%;  
Глубина переработки составила – 65,6%, при плане 64,6%;  
Сжег топлива и потери – 5,65%.

тановках составил 14 456 тонн в сутки.

## Выработка нефтепродуктов

План по выработке нефтепродуктов за июнь и 6 месяцев, в основном, выполнен. Имеющиеся отклонения связаны:

- по выработке печного топлива - с его вовлечением в качестве сы-

рья на установку гидроочистки дизельного топлива;

- по ТС-1 – с несоответствием качественных характеристик нефти для его производства;
- по мазуту - с увеличением доли производства светлых нефтепродуктов и вакуумного газойля.

**Отклонение от плана по доле светлых нефтепродуктов за**

**июнь и 6 месяцев** связано с недопоставкой легкой нефти, ПГФ, газового конденсата, прямогонной нефти (отклонение от плана переработки за 6 месяцев составило - 6,505 тыс. тонн).

## Основными

## задачами на июль 2017 года являются:

- Переработка не менее 435 тыс. тонн нефти;
- Обеспечение 100 % отгрузки всей линейки производимых нефтепродуктов.

**Роза ЮНУСОВА,**  
заместитель начальника  
производственного отдела

## ЦИФРЫ

# Экологическая информация

(с 29 июня по 12 июля 2017 г.)

Забор воды с р. Урал для производственных нужд составил – 221 800 м<sup>3</sup>. Лимит забора воды не превышает. Сброс биологически очищенной сточной воды на пруд испаритель составил – 110 017 м<sup>3</sup>. На повторное потребление на-

правлено 33 797 м<sup>3</sup> очищенной воды, что составляет 23,5 % очищенного стока. Санитарно-промышленной лабораторией ИЦ «ЦЗЛ» проведены 822 исследования качества производственного стока цехов и завода, 185 исследования качества оборотного водоснабжения, 60 исследования качества атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны и промышленной площадки, 632 исследования состояния воздушной среды в производственных помеще-

ниях. Произведено 7963 автоматических исследований качества атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне предприятия. Подрядной специализированной лабораторией проведено 78 исследования качества атмосферного воздуха на расстоянии в 2,3,4 км. с подветренной стороны завода. Превышений допустимых санитарно-гигиенических нормативов загрязняющих веществ для населённых мест не зарегистрировано.

ИННОВАЦИЯ

# Индекс Нельсона

Индекс сложности Нельсона был разработан У. Нельсоном в 1960-61г.г.

Индекс Нельсона оценивает уровень вторичной мощности преобразования на НПЗ по отношению к первичной мощности дистилляции.

Сложность каждой установки на НПЗ вычисляется путем умножения его коэффициента сложности и стоимости.

Суммируя значения сложности, присвоенные каждой единице оборудования, в том числе установке перегонки сырой нефти, определяют сложность НПЗ по индексу сложности Нельсона.

Например, установка каталитического крекинга имеет коэффициент, равный 4,0, то есть она в 4 раза сложнее, чем установка для перегонки сырой нефти при той же производительности.

Индекс сложности Нельсона указывает не только на интенсивность инвестиций или индекс стоимости завода, но и его потенциал добавленной стоимости. Таким образом, чем выше индекс Нельсона, тем выше стоимость НПЗ и выше качество и уровень его продукции.

Индекс Нельсона все уверенней занимает позиции при расчете эффективности проекта, вытесняя термин «Глубина переработки и». В 2000- гг индекс Нельсона для



Процесс	Индекс Нельсона
Прямая перегонка нефти	1,0
Вакуумная перегонка нефти	2,0
Термические процессы, в том числе:	5,0
термокрекинг, висбрекинг	2,75
замедленное коксование	6,0
Каталитические процессы, в том числе:	
крекинг	6,0
риформинг	5,0
гидрокрекинг	6,0
гидрооблагораживание	3,0
гидроочистка	2,0
Алкилирование, полимеризация	10,0
Изомеризация, получение ароматических углеводородов	15,0
Производство масел	10,0
Производство битума	1,5
Производство водорода	1,0
Производство оксигенатов (МТБЭ, ТАМЭ)	10,0

НПЗ США составлял 9,5, для НПЗ Западной Европы - 6,5, НПЗ в индийском Джамнагаре-14. Эксперты считают, что НПЗ, имеющий индекс Нельсона менее 10, изначально проигрывает. К примеру, индекс Нельсона для НПЗ Танеко после завершения строительства достигнет 15.

На основании индексов Нельсо-

на и долей отдельных процессов, исчисленных по отношению к мощности первичной переработки нефти, определяется рейтинг сложности НПЗ. Он складывается как сумма произведений коэффициентов сложности каждого процесса в составе НПЗ на долю этого процесса. По существу это относительная средневзвешенная

капиталоемкость переработки нефти на заводе с данной технологической схемой. Усредненные для элиминирования случайных факторов значения индексов Нельсона для различных процессов нефтепереработки приведены в работе:

Значительным неудобством при работе с данным показателем является отсутствие данных по индексам Нельсона для некоторых из процессов, имеющих на спроектированном заводе. Можно идти несколькими путями:

- игнорировать эти процессы, предполагая, что они выполняют вспомогательную функцию подготовки сырья для других процессов (например ГФУ для алкилирования),

- приравнивать индексы «по смыслу» - с учетом технологической близости процессов (например, ГФУ, как процесс, основанный исключительно на физическом разделении фракций уравнивать с прямой перегонкой);

- рассмотреть стоимость объектов по данным, например, в Интернете и произвести вычисление соответствующих индексов.

Глубина нефтепереработки на отечественных НПЗ в среднем значении достигнет 89%, тогда как при текущем производстве она равняется 71%. При этом

Атырауский НПЗ (АНПЗ) после модернизации увеличит свою глубину переработки до 86%, Шымкентский (ШНПЗ) - до 91%, Павлодарский (ПНХЗ) - до 89%. Качество моторных топлив достигнет экологических стандартов К4 и К5 в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза, что полностью соответствуют европейским экологическим стандартам Евро-4 и Евро-5. Пока же наше топливо соответствует экологическому классу К2.

После проектов модернизации НПЗ количество технологических установок на Атырауском заводе возрастет с 10 до 20, на Шымкентском - с 9 до 15, на Павлодарском - с 13 до 18. Повысится среднее значение технологической сложности НПЗ, характеризующееся индексом Нельсона, с 5,4 до 9,5, при этом на АНПЗ этот показатель составит 11,3, на ШНПЗ - 8,0, ПНХЗ - 9,2. Для сравнения, текущий индекс Нельсона на американских НПЗ составляет 10,4, европейских - 7,8, российских, также проводящих масштабную модернизацию, - пока 4,5.

**Подготовил  
Виктор СОЛОДОВНИКОВ,  
оператор технологической  
установки ЭЛОУ-АТ-2**



## Миллионным посетителем Астана ЭКСПО-2017 стала жительница столицы

*Почетного гостя поздравил глава Национальной компании «Астана ЭКСПО-2017» Ахметжан Есимов*

11 июля в 18:06 счетчики и камеры видеонаблюдения, установленные на четырех пропускных пунктах, зафиксировали миллионного посетителя выставки «Астана ЭКСПО-2017». Им стала 27-летняя жительница Астаны Гульжихан Жанабергенова. На выставку Гульжихан пришла не одна. Компанию счастливой обладательнице билета составили супруг и трехлетняя дочь.

«Я работаю преподавателем математики в школе-лицее №76. Я здесь во второй раз, но тогда не смогла попасть в наш павильон „Нур-Алем“. И в первую очередь, мы направимся в казахстанский павильон. Честно сказать, не ожидала, что так получится, даже не знала, что считают», — поделилась Гульжихан Жанабергенова.

Вместе с тем, поздравить почетного гостя в медиа-центр ЭКСПО-2017 пришел Председатель Правления Национальной компании «Астана ЭКСПО-2017» Ахметжан

Есимов. Глава национальной компании поприветствовал миллионника и вручил ей памятные подарки, а также билеты на Выставку и выступление Цирка дю Солей. В своей поздравительной речи Ахметжан Есимов отметил, что интерес к Выставке с каждым днем лишь растет.

«Мы двигаемся по намеченному плану и все проходит в штатном режиме. Сегодняшний миллионный посетитель это для нас хороший показатель. Мы планировали 2 миллиона посетителей за все время работы ЭКСПО-2017. Но, прошел только месяц и вместе с вами мы чувствуем почетного гостя. Когда такой огромный национальный проект, мы в ожидании, понравится ли прежде всего казахстанцам? Примут ли они этот проект? Мы рады, что так хорошо принимают», — отметил Ахметжан Есимов.

Напомним, что в регистрационном досье Выставки было запланировано 2 млн посетителей и 5 млн посещения. По состоянию на 10 июля суммарное количество посетителей международных павильонов составило — 5?960?212. Основные объекты выставочного комплекса посетили 834?579 раз. Наиболее посещаемым объектом остается —



Нур-Алем, который посетило 303?007 человек. По приблизительным подсчетам количество иностранных посетителей составляет более 130 тысяч или порядка 14%.

За месяц Выставку посетили порядка 160 тысяч человек по льготному тарифу. Это школьники, пен-

сионеры и студенты, а также дети до 6 лет и инвалиды, участники ВОВ и лица приравненные к ним.

Также проведено 1031 культурно-развлекательных и деловых мероприятий, 84 протокольных мероприятий с участием глав государств, министров и комиссаров международных павильонов.

## Подведены итоги месяца работы ЭКСПО-2017

*За это время зафиксировано около 6 млн. посещений*



За один месяц Международную специализированную выставку ЭКСПО-2017 посетили 921?293 человека. Об этом на пресс-конференции сообщил управляющий директор национальной компании «Астана ЭКСПО-2017» Бейбит Карымсаков, передает корреспондент центра деловой информации Kapital.kz.

«За этот период выставку посетили выставку 921?293 посетителя. Мы ожидаем, что миллионный посетитель будет завтра после обеда, ориентировочно в 17 или 19 часов», — сказал Бейбит Карымсаков.

Наиболее посещаемый объект — Нур-Алем, который посетили свы-

ше 303 тысяч человек. За месяц выставку по льготному тарифу посетили порядка 160 тысяч человек. В их числе школьники, пенсионеры и студенты, а также дети до 6 лет и инвалиды, участники ВОВ и лица, приравненные к ним. Также за этот период проведено более 1 тысячи культурно-развлекательных и деловых мероприятий, 84 протокольных мероприятия с участием глав государств, министров и комиссаров международных павильонов.

«За указанный период 407?700 человек прибыли на выставку из других регионов в составе организованных групп, в том числе 17?700 — это дети, по нашим наблюдениям,

прибывшие в основном из Карагандинской, Акмолинской и Павлодарской областей. За этот период выставку посетили 130 тысяч иностранных посетителей, это составляет порядка 14%. В основном прибывающие из России — 35,5 тысячи человек, из Германии 19 тысяч человек, а также из КНР — 11,5 тысячи человек. Заполняемость гостиниц города составляет, по имеющейся информации, 60%. То есть это больше чем в 3 раза в сравнении с аналогичным периодом прошлого года», — пояснил Бейбит Карымсаков.

Он уточнил, что выставка продолжает свою работу в штатном режиме без особых инцидентов.

Как продолжил директор департамента безопасности Рустем Чакинов, основным результатом деятельности является отсутствие каких-либо серьезных правонарушений.

«Могу сказать, что с начала момента открытия выставки сотрудники правопорядка ежедневно обеспечивают общественный порядок. Заступают в сутки более двух тысяч сотрудников правоохранительных органов, министерства обороны, частных охранных служб. (...) Всего зафиксировано порядка 670 различных инцидентов. Из них 13 правонарушений. Если провести

анализ данных инцидентов, можно сказать, что 90 процентов составляет потеря родителей. Данную ситуацию можно понять: на территории выставки много очень увлекательных экспонатов. Дети отвлекаются, но тем не менее, пользуясь случаем, хотел бы призвать родителей быть более внимательнее к своим детям. Не терять», — обратился Рустем Чакинов к родителям.

По информации директора департамента по работе с международными участниками Ильи Уразакова, с 10 июля начала свою работу первая сессия международного жюри.

«Таких сессий будет две. Первая состоится с 10 по 13 июля — это международное жюри от международного бюро выставок. И вторая сессия — с 4 по 7 сентября. Чтобы вы знали, международное бюро уже прислало экспертную группу. В конце выставки будет подведен итог и вручены награды за лучшие павильоны по нескольким критериям. Касательно популярности павильонов. На сегодня это павильоны России, Узбекистана, Германии, Индии, Южной Кореи и, что отраднo, в этом рейтинге топ-посещений еще и появилась плаза Африки. Как видим, наши гости уделяют большое внимание таким экзотическим странам, как страны Африканского региона», — пояснил Илья Уразаков.

Деловой портал Kapital.kz

ВЫСТАВКА

# ЭКСПО глазами заводчан



**Олег Самаркин, инженер – технолог ППНГО:**

Огромное внимание приковано сегодня к столице нашей страны – Астане. Международная выставка ЭКСПО – 2017 становится одной из незабываемых событий. Мне, как и тысячам казахстанцев, посчастливилось побывать на этой выставке и своими глазами увидеть мировые достижения не только в области энергии будущего, но и промышленности, социальной сферы, культуры. Наша группа побывала во многих павильонах. Запоминающимися для меня стали Монако, Германия, Россия и Чехия. Очень понравился павильон княжества Монако. Он исполнен в теме моря, архитектурных красот этого небольшого государства. Дизайн вроде бы не сложный, и в тоже время, современный. Основной темой павильона является взаимо-

связь человеческих потребностей и потребностей природы и возможности установления новой модели устойчивой энергетики посредством создания баланса между ними. Каждый посетитель, просто нажав на иконку, может запустить визуальную анимацию на всей стене. Павильон чехов называется «Остроумность решений». Там мы увидели творения чешских инженеров и технологов в области производства электроэнергии и энергетики. Постарались раскрыть свой энергетический потенциал и россияне. Как нам рассказали, к участию в российской секции на ЭКСПО-2017 было приглашено порядка 200 национальных предприятий и субъектов Российской Федерации. Знакомство с основной экспозицией начнется с вводной инсталляции «Энергия Арктики». Атмосферу арктического региона создают много-

гранные декорации со светящейся фактурой арктических льдов, эффект северного сияния и другие зрелищные приемы. Хочу отметить, что каждый павильон оригинален по-своему. Выражаю благодарность руководству завода за организацию нашей поездки на ЭКСПО.

**Сергей Ибрагимов, оператор технологической установки ПКис:**

Мне, как и многим моим коллегам удалось посетить международную выставку ЭКСПО – 2017. Организация нашей поездки была организована на высоком уровне. Территория выставки огромная, много посетителей, во многие павильоны выстраиваются очереди. Конечно же, я побывал в казахстанской части выставки, посетил «Нур Алем», а также павильоны Германии, США, Катара, Объединенных Арабс-

ких Эмиратов, Таиланда, Грузии и другие. Больше всех меня впечатлили экспонаты Германии. Все мы знаем, что немецкие технологии развиты и пользуются большим спросом во всем мире. И на этот раз Германия представила инновационный автомобиль. Очень впечатлило меня их лазерное шоу. Таиландцы демонстрировали свои национальные традиции, причем, в одном зале танцевали и вышивали бисером... мужчины, а в другом – женщины. Очень красиво и интересно. Многие страны показывали свои достижения, в основном, посредством видеороликов. Один из таких показал представитель Республики Катар. Просмотрев его, мы узнали, что к 2030 году страна намерена полностью уйти от нефтяной зависимости, и в этих целях ищет новые способы развития экономики. В этом плане огромная ставка делается на инновации. В павильоне Грузии были представлены вина, сделанные из разных сортов винограда. Было и немало желающих их приобрести.

**Аскар Сахауов, начальник ПАУ:**

В целом, выставка меня удивила и впечатлила. Для себя я узнал много нового. Мир не стоит на месте, все изменяется, новые технологии становятся основой будущего.

Я бы отметил, прежде всего, красочное оформление, необычный интерьер выставки, многое выполнено в 3D формате. Если честно, ожидал увидеть больше новых технологий. Из всех павильонов меня впечатлила Южная Корея, где нам показали инсталляцию энергии будущего. К примеру, одно из ноу-хау: выработка электроэнергии при помощи человеческой ходьбы. Эта электроэнергия собирается в хранилище, и оттуда скачивается по необходимости. Другой зал того же южнокорейского павильона при помощи деревьев условно разделен на зоны альтернативных источников энергии. Нам там раздали планшеты, где указаны все эти зоны. По выбору подходишь к любому дереву, например, ветряная энергия, и планшет выдает всю необходимую информацию. Откуда берется эта энергия, где она хранится и как используется. К слову, студенты Назарбаев Университета представили вниманию посетителей модернизированные ветряные мельницы.

Павильон Российской Федерации посвящен теме развития и достижения отечественной атомной отрасли. Внутри аттракциона посетители попадают в атмосферу крайней арктической точки Земли, где каждый желающий может прикоснуться к ледяной Арктике.

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КӨРМЕ

## МЕН ТАҢДАНҒАН ЭКСПО...



**Erkent Zholymbaev, Бас инженердің сервистік қызмет көрсету жөніндегі орынбасары:**

ЭКСПО көрмесінің біздің еліміз үшін, әлемнің болашағын бағдарлау үшін керемет маңызды екеніне көз жеткізіп қайттым. Болашақ энергиясына арналған халықаралық көрмені түсініп аралаған адамның алары көп. Мәселен, әр ел болашақта энергия шығарудың түрлі тәсілдерін көрсетіп жатыр. Дамыған елдердің өзі оны виртуалды, бейнероликтер арқылы көрсетеді. Қабылдануы жеңіл, бірақ оның соншалықты әсіреленуі кәдімгі күнде көретін біздің жарнамалар сияқты көрінеді. Ол АҚШ, Голландия мен Араб елдерінде байқалады. Ал, Ұлыбританияның көрмесі маған үлкен әсер етті. Олар болашақта энергияның қалай өндірілетіні, қандай бағытта пайдаланылатыны және оны үнемдеу нақты көрсетілген. Графен материалын пайдалану арқылы жасалған жарық шамдарын көріп таңдандым. Графенді графиттен алады екен. Ғалымдар өнім алуды өндірістік жүйеге қоюды ойластырып жатырған көрінеді. Графен адам шашынан да жіңішке нәрсе. Содан әзірге сынақтан өтіп жатқан 20 шақты жарық шамдарын көрсетіпті. Бұл шамдар 5 жыл, 10 жыл

қызмет етуі мүмкін. Тіптен, 100 жылға дейін. Қызмет ету мерзімі ұзақ, әрі энергияны үнемдейді. Бұл шамдар тұрмыста ғана емес, экономиканың барлық саласында қолданылуы қажет. Ағылшын ғалымдары оны медицинада қатерлі ісік ауруын емдеуге сынақ жүргізіп жатыр. Нәтиже боларына сенеміз. Міне, болашақтың энергиясының адамзат үшін пайдасы. Ал, Чехияның павильонында ток көзінен заряд алатын велосипед қызықтырды. Қарапайым велосипед қуат алған соң 30 шақырым өздігінен жүре алады екен. Тек басқарып отырсаң болғаны, қалаған жеріңе бара аласың. Болашақтың таза экологиялық көлігі. Өндіріске енгізіліпті. Бағасы – 1000 евро. Қызықтырғаны соншалық, сатып алуға да оқталдым. Өкілдерінен сұрастырып көріп ем, сұранысы бар елге бірнеше ондаған данасын тасымалдау шарт екенін айтты. Егер әкеліп жатса, ойланбай аламын. Міне, мен көрген ЭКСПО көрмесі осылайша әсер қалдырды.

**Сағи Бекбаев, МТӨК технологиялық қондырғысының операторы:**

ЭКСПО көрмесі тек энергияның ғана емес, түрлі елдердің мәдениеті мен салт-дәстүрі, табиғаты үндескен шара бол-



анын баса айтқым келеді. Ресей әлемді таңқалдыратын мұзжарғыш кемесі мен мұзтауларды игеруінен бөлек құрып бара жатқан жан-жануарлар әлемін сақтауды қолға алу жүйесі қызықтырды. Амур жолбарысы әлемде саусақпен санарлық қана қалған екен. Оның көбеюіне тосқауыл көп. Алдымен, браконьерлер тойымсыздықпен аулайды екен. Себебі, көлемкелі нарықта оның терісі миллиондаған долларға бағаланады. Одан кейін тіршілік ету ауқымы тарылған. Яғни, орманда жолбарысқа қорек болар аң-құс сирек, өсімдіктер әлемі де кемшін. Осыны зерттеп, саралаған ресейлік ғалымдар асыл тұқымды жолбарысты көбейтуді қолға алыпты. Мұнда адамзаттың табиғатты қорғауға назары ауады. Ал, Таиланд елі алтын бұйымдарды қалай жасайтынын қолөнер шеберлері арқылы көрсетті. Шағын ел электр энергиясын ауылшаруашылығы өнімдері арқылы өндіреді екен. Қолда бардан қажеттісін жасап отыр. Манако да кішкентай ғана ел. Арнайы көзәйнек арқылы елді виртуалды аралап шығуға болады. Кәдімгі саяхаттап жүргендей әсер аласың. Осы елдің көрмесінен электровелосипедті көрдім. Күннен қуат алады. Рамасы бамбуктен жасалған. Ол шірімейтін, сынбайтын мықты өсімдік. Сондықтан оған металл қорытып, энергия көзін жоймайды, экологиялық таза өнімнен жасаған. ЭКСПО-да әр елдің өз салтына, мәдениетіне және экономикалық әлеуетіне қарай жетістігін байқауға болады.

**Альфия Манасова, ЖЭО химиялық сараптама лаборанты:**

ЭКСПО-ға жол түскен адам Қазақстанның сфера павильонынан бастайды. Мен де еліміздің жетістігін тамашаладым. Мұнда қазақтың салт-дәстүрінің біз мән бере бермейтін түрлері де бар



екен. Соны түсініп алдым. Қазақтың күйлерін бір пернені басып-ақ ойнату техниканың дамығаны болса керек. Ұлттық музыканы қалағанынша тыңдай бергің келеді. Бірақ, уақыт жетпейді. Сфераның өзін бірнеше күн аралауға болады. Әйнек көпірдің өзі неге тұрады? Бұрын ондайды шетелде бар деп еститін едік. Үсіне шығып, жүріп те көрдік. Қорқынышты. Дегенмен, қызық. Халықаралық көрмені аралап жүріп, келешек жаңа технологиялар заманы екенін түсіндім. Мәселен, біздің тұрмыста айырылмастай болып кеткен телефондарымызды қуаттау үшін арнайы құрылғысын алып жүру керек, оған арнайы ток көзі бар жер керек. Ол проблеманы бағыт елдері шешіп қойыпты. Телефонды қаптайтын құрылғы шығарған. Ол күннен қуат алу арқылы телефонға береді. Онымен табиғат аясына шыққанда, күні бойы қалада жүргеніңде өте қолайлы екен. АҚШ, Германия мен Израиль елдерінің көрмесі қызықтырды. Оны айттық жеткізу мүмкін емес. ЭКСПО-ны барып көру керек!

МЕН ЛАГЕРЬГЕ БАРАМЫН...

# Көкше баурайындағы көңілді демалыс

*Жыл сайын балаларға ұмытылмас демалыс сыйлайтын Атырау мұнай өңдеу зауытының басшылығы мен Кәсіподағы биыл да ізгі дәстүрден жаңылған жоқ. Жуырда ғана Көкшенің Зерендісінде қоныс тепкен «Сұңқар» сауықтыру кешенінде тыныққан бір топ зауыт қызметкерінің ұл-қыздары демалыстан оралды.*

Маусымның 17-сі мен 1-шілде аралығына белгіленген демалыс қызықты сәттерге толы болды. Еліміздің ең көрікті жерлерінің бірінде орналасқан демалыс кешені атыраулық демалушыларды табиғатының тартымдылығымен, ауасының тазалығымен, жайқалған жасыл желегімен бірден баурап алды. Балалардың жазғы демалыстарын жақсы өткізулеріне кешен әкімшілігі де бар күштерін салғандығын көрініп-ақ тұрды. Мұнайлы астанадан келген меймандарын құшақ жая қарсы алған кешен ұжымы демалыстың әр күнін пайдалы, танымды етіп өткізуге тырысты. Күн сайын балаларға арналған мәдени-көпшілік шаралар ұйымдастырылып, тынығушылар «Жігіт сұлтаны», «Қыз сыны», «Үздік жұп», «Сұңқар тв», сынды түрлі байқауларда, спорттық жарыстарда өз өнерлерін ортаға салды. Біздің балалар ешбір шарадан тысқары қалмай, белсенділіктерін көрсетіп, қай жағынан да оқ бойы



РАССКАЗЫВАЮТ ДЕТИ

## МОЙ ОТДЫХ В ЛАГЕРЕ «СУНКАР»...

- Меня родители отправили отдыхать в лагерь «Сункар». Мне там очень понравилось. Нас вкусно кормили, мы участвовали в различных конкурсах, в одном из которых мне вручили грамоту. А еще с нами была наша Венера апай, которую мы все любим. Она сопровождала нас везде, давала советы и была очень ласковой. Еще у нас вожатыми были Аян агай и Айдана апай. Они тоже добрые и приветливые. В следующем году я хочу снова поехать в лагерь «Сункар».

**Аккали Олжас**

- Мне очень понравился лагерь «Сункар». Я был в первом отряде. Наши вожатые Асель апай и Мерей агай относились к нам очень хорошо. Мы участвовали в различных конкурсах, танцевали, пели. Было очень весело. Нас хорошо кормили. Вместе с сопровождавшей Венерой апай мы ездили в Боровое, поселок Зеренды. Венера апай хорошая, ласковая, всегда о нас заботилась. Всегда была рядом с нами, сама укладывала малышей, обходила комнаты младших групп, желала всем спокойной ночи.

**Чингиз Нариманулы**

- Меня зовут Дильназ. Я поехала отдыхать вместе с группой в лагерь «Сункар» и нисколько об этом не жалею. Была очень рада, что попала во второй сезон. Там мне все понравилось, нас кормили 5 раз в день. Ходили на дискотеки, для нас организовывались различные конкурсы, мы танцевали, ставили сценки. Скучать не давали наши вожатые Нургазы агай и Айза апай. А еще мы купались в огромном бассейне. Всюду нас сопровождала Венера апай. С ней очень комфортно и весело. В прошлом году она тоже ездила с нами в «Сункар». В этом году мне компанию составил мой маленький братик Мадияр. Ему тоже там все понравилось. Мы еще поедем отдыхать в «Сункар»!

**Дильназ и Мадияр Бекмурзиевы**

озық болды. Өнерлерімен көзге түскен ұл-қыздар кешен әкімшілігінің дипломымен марапатталды. Демалыс барысында балалар Бурабайға бір күндік саяхат жасап, аттары аңызға айналған Оқжетпес пен Жұмбақтастың керемет кейіптерін өз көздерімен көріп, таң-тамаша болды. Осы бір жарқын күндерден ес-



телік ретінде балалар ата-ана, бауырларына арнап түрлі ескерткіш сыйлықтар мен кәдесыйлар сатып алып, өз туғандарын қуантуға асықты.

Бос уақыттарында теннис, футбол ойнап, бассейнде жүзіп, денелерін шынықтырған балалар күнделікті кешкілік уақытта өткізілетін би кешінде де белсенді болды. Бірінен бірі өткен өнерлі, ұғымтал, тілалғыш балаларға сауықтыру кешенінің ұжымы да дән ризашылықтарын білдірді.

Балаларға тек мәдени-көпшілік бағдарлама ғана емес, дәмі ауыздан кетпес дәмді тағамдар да өте ұнады. Дәруменге бай, ағзаға пайдалы тағам түрлерінен жасақталған 15 күндік дұрыс тамақтану рационының да балалар денсаулығы үшін айтарлықтай пайдалы болғаны рас.

Демалыс кезінде бір-бірімен тез тіл табысып, достасып үлгерген ұл-қыздар тынығу мерзімі тәмамдалғанда бір-бірімен қимай қоштасты.



Келесі жазда тағы да Сұңқарда кездесуге уәделескен олар биылғы демалыстарының балалық шақтың ең бір жарқын шақтары ретінде естерінде қалатындарын айтты.

**Венера ТУЛЕНОВА,**  
балалар жетекшісі





Председатель первичной организации партии «Нур Отан» ТОО «АНПЗ» Кенжебек Шахметов проводит прием граждан по личным вопросам в кабинете «Нур Отан», находящегося в здании профкома завода.

Дни приема: вторник и четверг  
Время приема: с 15.00 по 17.00

Предварительная запись  
на прием по телефону:  
25 93 61, 25 97 28

РЕКЛАМА

**Доставка товаров  
IKEA и Hoff  
из Самары в Атырау!**

Любой товар с сайтов  
**IKEA.COM** или **Hoff.RU**

Доставка товара

от **8% до 15%**  
от суммы заказа

Все подробности по ватсапу

номер **+79272990666** Максим

контакты: **+77713921399** Саша

e-mail: **ipgrafinin63@mail.ru**

**ТВОЙ ТОВАР ПРИВЕЗУТ  
В БЛИЖАЙШЕЕ ВОСКРЕСЕНЬЕ!**

**Ресторан «Patchouli»** предлагает отметить любое торжество. Наш зал рассчитан на **220** посадочных мест, имеется ВИП - зал на **20 человек**, кафе на **40 персон**. Только у нас вы попробуете шедевры кулинарного искусства от нашего шеф-повара из России.

Кроме того, только **с 1 по 20 августа** специально для Вас подарок от ресторана «Patchouli» выступление народной артистки РК Майры Ильясовой на Вашем торжестве.

Поминальные обеды, садақа действуют со скидкой.



Наш адрес: **С.Датова, 37,**  
конт.телефоны:  
**8 701 914 8487,**  
**8 778 692 7918**

**Ризашылығымызды білдіреміз**

Атырау мұнай өңдеу зауытының сумен жабдықтау және су бұру нысандары өндірісінде жолдасым Қайрат Балмағамбетов бірнеше жылдан бері машинист қызметін атқарады. Үстіміздегі жылдың маусым айының басында отағасымыз аяқ астынан ауыр жағдайда ауруханаға түсті. Дәрігерлер дер кезінде жәрдем беріп, өмірін арашалап қалды. Осындай шаңырағымызға түскен сын сағатта зауыт басшылығы бізге демеу болды. Атап айтқанда, зауыт Кәсіподақ коми-

тетінің төрағасы Қанат Қабденовке, сумен жабдықтау және су бұру нысандары өндірісінің бастығы Валерий Шатиловке және осы ұжымға отбасы атынан алғысымызды білдіреміз. Бізге қиналған кезеңде материалдық және моральды қолдау көрсетті. Бүгінде осындай көмектің арқасында жолдасымның денсаулығы жақсарды. Бірер аптадан соң ауруханадан шығып, өзінің жұмысына кіріседі деген сенімдеміз.

**Жұбайы Шынар Құрмашева және балалары.**

Общество пенсионеров ТОО «АНПЗ» выражает соболезнование родным и близким в связи со смертью пенсионера

**ИВАНОВА  
ВЛАДИМИРА  
АЛЕКСЕЕВИЧА.**



**Коллектив ППНГО** поздравляет с днем рождения

**Талгата Саматовича Нуриденова!**  
**Ерлана Сабиденовича Губайдуллина!**  
**Армана Галимжановича Касанова!**  
**Нурлана Ануарбековича Дадешова**  
**Валерия Каримовича Мурсыева!**

Сил, здоровья, процветания  
 В этот день желаем Вам,  
 От родных всех понимания  
 И поменьше в жизни драм.  
 Пусть задуманное Вами  
 Воплотится в жизнь скорей,  
 И с семьей и с друзьями  
 Мир пусть кажется добрей!



**С юбилеем поздравляем**

**Айбека Бекмуратулы Тасеменова!**  
 Поздравляем с днем рождения! Желаем безмерного счастья, крепкого здоровья, удачи, достатка, исполнения желаний! Пусть жизнь будет наполнена положительными эмоциями, верными друзьями, радостными днями. Ярких, светлых, счастливых тебе событий!

**Коллектив ППНГО**

**Коллектив цеха ПКИС** от всей души поздравляет с днем рождения

**Кумара Фауединовича Хасанова!**  
**Асета Сагиновича Есенгалиева!**  
**Асхата Мерекеевича Тельмаганбетова!**

**Турарбека Ергалиевича Исмуханова!**  
**Махамбета Капизулы Килымова!**  
**Вячеслава Викторовича Егорчева!**  
**Нурлана Ардаковича Галиева!**

Желаем, чтоб счастье вам улыбалось  
 Чтоб жизнь протекала без зла  
 И только хорошее в жизни встречалось  
 Плохое ушло навсегда  
 Здоровья желаем и счастья.  
 Пусть все оставшиеся годы  
 Несут вам радость от души.

**Коллектив ТОО «iQS Engineering»**  
 сердечно поздравляет  
 директора

**Петра Анатольевича Шамина**

заместителя директора

**Евгения Андреевича Бородина**

с Днем Рождения!

Желаем ценностей таких,  
 Как дружба, счастье и удача!  
 Пусть жизнь становится от них  
 Еще насыщенной и ярче!  
 Пусть будет много в ней добра,  
 Побед, успехов, процветания!  
 Пусть в гору все пойдут дела,  
 И все исполнятся желанья!

**Коллектив ТОО «iQS Engineering»**

поздравляет

**Жангельды Ерсайновича Берниязова**

с Юбилеем!

30 лет – жизни яркой начало,  
 Это важный в судьбе юбилей,  
 Когда счастье тебя повстречало,  
 Когда жизнь стала старше, мудрей!  
 В 30 лет пусть успех вереницей  
 В жизни вьется надежду даря!  
 Пусть взлетает любовь белой птицей,  
 Ставя вечные лишь якоря!



**Коллектив АТС**

поздравляет

**Евгения Кима и Диану**

с законным браком!

Запомните эту минуту навеки,  
 Да будет священной она!  
 Теперь Вы не просто жених и невеста,  
 Отныне – Вы муж и жена!  
 И пусть Вас минуют любые напасти,  
 Пусть пламя не гаснет в крови!  
 Желаем здоровья! Желаем Вам счастья!  
 Желаем Вам крепкой любви!



**Коллектив ТОО «iQS Engineering»**

поздравляет

**Армана Аскарулы Алипа**  
**Азамата Әділжанұлы Бакташова**  
**Азамата Дүйсенбайұлы Маке**  
**Дениса Владимировича Бубнова**  
**Геннадия Александровича Хабарова**



**Светлану Юрьевну Хабарову**  
**Евгения Анатольевича Ушакова**  
**Сергея Николаевича Бухарина**

с днем рождения!

Пусть будет чудесным и радостным праздник,  
 Досуг – интересным, карьера – прекрасной!  
 Достойной – работа, а жизнь – гармоничной,  
 Достаток – большим, а здоровье – отличным!  
 Идей перспективных, успеха, везенья!  
 Пускай ждет удача в делах! С Днем рождения!

**Коллектив ПИТН**

поздравляет с днем рождения:

**Тулэгена Сагнаевича Калиева!**  
**Марата Кукажановича Джаксыбулатова!**  
**Армана Максоткалиевича Кайржанова!**  
**Александра Викторовича Параскевиди!**  
**Николая Николаевича Жидкова!**  
**Ербола Рашидовича Угубаева!**  
**Кенжебека Чкаловича Мурзагалиева!**  
**Коблан Ерболатулы!**

Желаем крепкого здоровья, успехов в работе, благополучия, удачи и долгих счастливых дней!

**Коллектив ПСР**

Поздравляет с Днем Рождения!

**Денисенко Наталья Геннадьевна!**

В прекрасный юбилей хотим Вам пожелать  
 Улыбок, никогда не унывать.  
 Хранить в душе источник чистоты,  
 Побольше видеть в мире красоты.  
 Здоровья Вам и радости в глазах –  
 Всего, о чем не скажешь в трех словах.  
 Гармонии, удачи, и уюта,  
 И счастья просто каждую минуту.

«НОВАТОР»  
 апталық басылым  
 № 26 14 шілде 2017 жыл

РЕДАКЦИЯ МЕКЕН-ЖАЙЫ:  
 060001, Атырау қ.,  
 «АМӨЗ» ЖШС, 3.Қабдолов к-сі,  
 тел.: 25-97-71, тел.факс: 25-96-75

Газет «Атырау-Ақпарат» ЖШС  
 баспаханасында беттеліп  
 басылды.  
 Атырау қ., Молдағалиев к-сі, 29А  
 Тел.: 45-86-60.  
 Тиражы 1000 дана  
 Тапсырыс № 844

БҰҚАРАМЕН БАЙЛАНЫС  
 ЖӨНІНДЕГІ БӨЛІМІ:  
 бастығы - А.Саркенов  
 «MEDYAGROUP» ЖК:  
 жетекшісі – Д.Мұхамбетов  
 редакторлар: И.Сатылғанова,  
 Н.Физатов, фотограф Н.Қанатов

Газет  
 Қазақстан Республикасының  
 баспасөз және бұқаралық  
 ақпарат министрлігінде  
 1992 жылғы 27 мамырда  
 тіркеліп, тіркеу туралы  
 №790 куәлігі берілген

Газет редакциясы жарнама материал-  
 дары мен хабарландырулар,  
 құттықтаулар және көңіл айту  
 мазмұнына жауап бермейді.

**НОВАТОР**

СМЫК