

# ЭНЕРГИЯ

## Запорожская АЭС

№ 45 (1599) 10 ноября 2017 года

Еженедельная

Основана 5 сентября 1986 года.

### ЭНЕРГОБЛОК № 3 ЗАПОРОЖСКОЙ АЭС ПОДКЛЮЧЕН К СЕТИ!

#### Шановні колеги!

Одною з головних цілей 2017 року для Запорізької атомної станції, як і для Компанії в цілому, було якісне виконання планового ремонту та успішне отримання ліцензії на продовження понадпроектної експлуатації енергоблоку № 3.

На сьогоднішній день - ціль досягнута. Блок № 3 Запорізької АЕС достроково підключено до енергомережі України. Це велика трудова перемога нашого колективу, до якої ми мужньо йшли.

Вітаємо Вас, шановні колеги - робітники станції, з цією важливою подією в історії Запорізької АЕС. Саме завдяки Вам, Вашим зусиллям та старанням ми отримали цей результат.

Дякуємо за Вашу працю і відданість своїй справі - це

неоціненний внесок у справу підвищення безпечної, економічної, безаварійної та надійної експлуатації Запорізької АЕС.

Бажаємо всьому колективу Запорізької АЕС подальшої плідної роботи, наполегливості та терпіння у вирішенні щоденних завдань, міцного здоров'я, щастя, миру та злагоди!

**З повагою,  
генеральний директор ВП ЗАЕС  
Голова профспілкового комітету ВП ЗАЕС**

**О.А. Остаповець  
М.Ф. Захаров**

### Третий блок: +10 лет энергетической стабильности Украины

6 ноября 2017 года в 8 часов 16 минут, после 264 суток всеобъемлющего среднего ремонта, в течение которого были выполнены все согласованные мероприятия по продлению срока эксплуатации и повышению уровня безопасности, третий энергоблок Запорожской АЭС подключен к сети. Ведется набор мощности.

В настоящее время на Запорожской АЭС в работе пять энергоблоков. Энергоблок № 1 находится в плановом ремонте. Третий энергоблок подключен к сети на основании лицензии, выданной Государственной инспекцией ядерного регулирования Украины о продлении срока эксплуатации энергоблока № 3 Запорожской АЭС до 5 марта 2027 года.

Проведенные на



энергоблоке работы полностью соответствуют международным стандартам МАГАТЭ, законодательству Украины в сфере ядерного регулирования, а также общемировому опыту эксплуатации ядерных

установок в сверхпроектный срок.

«Запорожская АЭС была первопроходцем в продлении срока эксплуатации энергоблока с реакторной установкой В-320. И вот, с пуском третьего, уже половина энергоблоков Запорожской АЭС работает в сверхпроектный срок. Мы перешагнули экватор и намерены лишь наращивать темпы, используя накопленный опыт, ведь продление позволит безопасно выработать еще не один десяток миллиардов киловатт-часов электроэнергии, обеспечивая тем самым энергетическую стабильность государства», - отметил генеральный директор Запорожской АЭС Александр Остаповец.

## СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОБЛОКА № 3 ЗАПОРОВЖСКОЙ АЭС ПРОДЛЕН

На прошлой неделе, 3 ноября, Государственная инспекция ядерного регулирования Украины (ГИЯРУ) продлила срок эксплуатации блока № 3 Запорожской АЭС на 10 лет - до 5 марта 2027 года.

Президент НАЭК «Энергоатом» Юрий Недашковский сообщил, что блок № 3 Запорожской АЭС будет включен в сеть в ближайшие дни. «Сегодня лицензионная комиссия, завтра - пусковое совещание. Если все нормально пройдет, то через трое суток блок № 3 ЗАЭС будет в сети», - сказал он.

Таким образом, это уже седьмой блок АЭС Украины, срок эксплуатации которого продлен. В декабре 2010

года ГИЯРУ продлила сроки эксплуатации блоков № 1 и № 2 Ривненской АЭС (на 20 лет), в ноябре 2013 года - блока № 1 Южно-Украинской АЭС (на 10 лет), в декабре 2015 года - блока №2 ЮУАЭС (на 10 лет), в сентябре 2016 - блока № 1 Запорожской АЭС (10 лет), в октябре 2016 - блока № 2 ЗАЭС (на 10 лет).

Запорожская АЭС - крупнейшая в Европе атомная станция по установленной мощности. Ее шесть энергоблоков ВВЭР-1000 построены по проекту В-320.

Первый энергоблок был введен в эксплуатацию в декабре 1984 года, шестой - в октябре 1995 года.

Открыл заседание Коллегии председатель Госатомрегулирувания Григорий Плачков: «Продление сроков эксплуатации энергоблоков АЭС осуществляется в соответствии с Энергетической стратегией Украины до 2035 года, недавно принятой Кабинетом Министров Украины.

гоблоков №1 и №2 Южно-Украинской АЭС, а также энергоблоков №1 и №2 Запорожской АЭС».

По словам главы ведомства, процедура, по которой осуществляется продление сроков эксплуатации ядерных установок - вполне соответствует требованиям

менее оборудования, отработавшего свой ресурс.

Результаты государственной экспертизы по ядерной и радиационной безопасности Отчета по периодической переоценке безопасности энергоблока №3 Запорожской АЭС представил начальник отдела анализа прочности и надежности ядерных установок Государственного научно-технического центра по ядерной и радиационной безопасности Олег Зеленый. После чего, заместитель директора Департамента по вопросам безопасности ядерных установок Госатомрегулирувания Валерий Бугай подтвердил, что по результатам инспекций, третий энергоблок ЗАЭС выполнил все условия для продления срока эксплуатации.

Члены Коллегии Госатомрегулирувания проголосовали за продление срока эксплуатации энергоблока № 3 ЗАЭС, один - воздержался. Срок эксплуатации энергоблока продлен до 5 марта 2027.



Хочется заметить, что положительный опыт по этому направлению Украина имеет. Уже продлены сроки эксплуатации энергоблоков №1 и № 2 Ривненской АЭС, энер-

Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и от общемировой практики ничем не отличается. В частности, это подтверждено выводами, полученными



украинской делегацией после презентации Национального доклада Украины по ядерной безопасности в рамках Седьмого совещания по обзору Конвенции по ядерной безопасности.

С докладом о готовности энергоблока №3 ЗАЭС к продлению срока эксплуатации выступил генеральный директор Запорожской АЭС Александр Остаповец. Он отметил, что эксплуатирующей организацией выполнен полный комплекс работ инженерингового и капитального характера по оценке технического состояния оборудования, повышению и переоценке безопасности, за-



**Главный инженер - первый заместитель генерального директора Дмитрий Павлович Сабадин:**



- 6 ноября для Запорожской АЭС - очередная знаменательная дата: пуск энергоблока № 3 после продления срока эксплуатации. Мы получили лицензию для блока №3 Запорожской атомной электростанции на следующие 10 лет эксплуатации.

Это результат совместной работы всего трудового коллектива станции. Хочу отметить, что выполнен грандиозный объем мероприятий, предусмотренных Комплексной (сводной) программой повышения безопасности, модернизация, реконструкция и замена оборудования. Отдельно остановлюсь на замене такого важного оборудования как конденсатор турбогенератора. Это первая операция на нашей станции, в дальнейшем планируем заменить конденсаторы на всех остальных энергоблоках. Сейчас, после пуска, ожидаем увидеть увеличение мощности энергоблока.

Большая благодарность коллективу энергоремонтного подразделения за квалифицированный труд. Ремонтный персонал выполнил мероприятия, закрепленные за ним в рамках КСПБ, охватил весь объем ремонтных и большей части реконструктивных работ, которые не были поручены подрядным организациям.

Успешно были решены задачи по части модернизации и реконструкции электротехнического оборудования. Колоссальный фронт работ, которые необходимо было выполнить в сжатые сроки, взяли на себя службы главного специалиста по энергетическим реакторам и турбинам. В круглосуточном режиме хорошо отработала служба эксплуатации.

От себя лично и от администрации станции хочу поблагодарить весь коллектив за успешный труд и достижение результата - продления срока эксплуатации блока № 3 на десять лет.

**Начальник электрического цеха Петр Васильевич Заныборщ:**



- Успешному пуску третьего энергоблока предшествовала огромная напряженная работа, проделанная, в том числе и коллективом электрического цеха. Ведь прежде чем произошло это знаменательное событие, необходимо было реализовать множество важных мероприятий, а затем провести электрические испытания. Коллектив ЭЦ гордится тем, что все задачи, которые перед ним были поставлены, выполнены на должном уровне.

Подразделение выполнило большой объем реконструктивных работ, к которым привлекались также и подрядчики. Перед нами стояли четкие сроки для выполнения всех задач, согласования документации и включения блока в сеть. Сразу же скажу, что существенных замечаний по выполненным цехом работам нет. Как и не возникло проблем с согласованием документации с НАЭК и ГИЯРУ. Нам ничего не помешало включить блок в сеть.

Сегодняшний результат – это большой труд всех работников ЭЦ. Непосредственно тех, кто выполнял работы на блоке, курировал их. Хорошо потрудились и инженерная служба в части оформления технических решений, документации на заключение договоров. Так что результат слаженной работы



**Заместитель главного инженера по ремонту Михаил Николаевич Подушка:**



- 6 ноября энергоблок №3 после длительного ремонта и успешного прохождения процедур продления срока эксплуатации был включен в сеть. Этого дня мы долго ждали. Это уже не первый блок, срок эксплуатации которого мы продлили, тем не менее замена конденсатора проводилась здесь впервые. Нам пришлось совмещать работы подрядных организаций и работников станции. На этом пути были

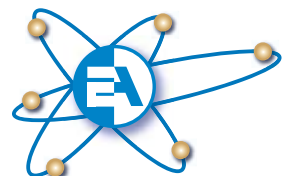
различные сложности, в этом году у нас не было межремонтных периодов. В условиях нехватки людей мы выполняли просто колоссальные объемы работ, все задачи приходилось решать параллельно. И что чрезвычайно важно: наш коллектив обладает сплоченностью, пониманием сложившейся ситуации, умением мобилизоваться и выполнить поставленную задачу. Надо ценить таких людей!

Я очень благодарен всему коллективу, руководителям, работающим по различным направлениям. Среди них появилось много новых молодых кадров. Но сама система, подходы и отношение к делу, традиции остались прежними. Желаю всем нам сохранить этот дух!

коллектива, как говорится, налицо.

Электрическим цехом выполнен большой объем мероприятий по пожарной безопасности. Например, реконструктивные работы по автоматической сигнальной безопасности систем нормальной эксплуатации реакторного и турбинного отделений. Специалисты произвели замену пяти щитов постоянного тока, аккумуляторных батарей на второй системе безопасности. Большие работы, которые курировал ЭЦ – по аварийному электроснабжению блока в части мобильного дизель-генератора. Выполнялись они совместно со службой главного специалиста по энергетическим реакторам. Работа по аварийному электроснабжению впервые была реализована в полном объеме именно на блоке № 3. Если на первых двух мероприятиях выполнялись частично, то на третьем они завершены, успешно пройдены испытания.

Хочу поблагодарить весь персонал ЭЦ за слаженную и качественную работу. Мне как начальнику цеха видно, что есть слаженный и профессиональный коллектив, работа которого направлена на результат. Думаю, что с таким коллективом мы и в дальнейшем сможем достойно выполнять все поставленные задачи.



## На БЩУ в этот день царило приподнятое настроение...

В день успешного включения в сеть энергоблока № 3 после продолжительного ремонта, который завершился на 264 сутки, мы побывали на блочном щите управления. Надо ли говорить, что здесь царила особенная атмосфера праздника и приподнятого настроения. Ведь видеть результаты своего труда, от которых зависит дальнейшее развитие как самого энергетического предприятия, так и города, значит, испытать удовлетворение от хорошо выполненной работы.



Именно в таком настроении нас встретил начальник третьего энергоблока **Василий Руссков**. «Сегодня произошло знаменательное событие как для всей Запорожской АЭС, так и для блока № 3, в частности, к которому весь коллектив шел уверенно. Это событие важно для всей энергетики Украины. В 8.16 энергоблок № 3 после выполнения грандиозной работы по продлению срока эксплуатации в сверхпроектный период был включен в сеть. Приятно, что персонал сработал на высоком уровне. Не подвело и оборудование, которое мы тщательно готовили к работе», - отметил Василий Алексеевич.

Несомненно, успешное включение энергоблока в сеть - это заслуга всего коллектива Запорожской АЭС. Выполнена глобальная работа по модернизации и реконструкции оборудования, что, несомненно, повысит надежность самого блока и позволит безопасно эксплуатировать его в дальнейшем.

«Всех поздравляю с этим событием. Особенно хочу отметить оперативный персонал блока № 3, который достойно провел все регламентные

### Заместитель главного инженера по эксплуатации Юрий Васильевич Кулба:

- 6 ноября 2017 года в 8 часов 16 минут энергоблок № 3 был включен в сеть. В принципе для Запорожской АЭС включение блока в сеть - событие ординарное, но в данном случае оно имеет особое значение. Успешно завершён многолетний труд всего коллектива станции по продлению срока эксплуатации этого энергоблока. В результате получено разрешение на включение его в сеть.



Считаю, что это весомый и достойный вклад нашей станции в развитие государства, в его энергетическую независимость.

В связи с этим хочу поздравить весь коллектив с очередной трудовой победой. Нам предстоит продлить срок эксплуатации еще трех энергоблоков. Уже сейчас мы накопили огромный опыт, так что есть уверенность в том, что дальнейшая работа в этом направлении будет еще более продуктивной.

Поздравляю коллектив станции с замечательным событием и желаю всем дальнейших трудовых успехов.



операции перед пуском блока. Они прошли успешно. Оборудование подтвердило свою надежность. Желаю

персоналу блока успешной и безопасной работы в дальнейшем», - сказал Василий Руссков.



## Эксплуатация электротехнического оборудования в осенне-зимний период

Функционирование электротехнического оборудования в осенне-зимний период обеспечивается мерами, оговоренными документацией, подготовкой персонала и поддержанием оборудования в соответствующем состоянии. В рамках процедуры подготовки к этому сложному периоду проводятся дополнительные мероприятия по подготовке, осмотру и проверке готовности оборудования, персонала и документации

Как рассказал начальник смены электрического цеха **Николай Кравченко**, особое внимание уделяется оборудованию, расположенному на открытом воздухе, - трансформаторам, токоведущим частям, опорам, линиям передач. Кроме обходов, которые в зимний период проводятся чаще, осуществляются дополнительные проверки работоспособности систем обогрева оборудования, направленные на выявление недостатков в их работе и своевременное устранение.

При наступлении снижения температуры воздуха контроль за электротехническим оборудованием, расположенном на открытом воздухе, усиливается. Персонал увеличивает количество обходов, при критических погодных условиях они могут повторяться через каждые два часа. Здесь важно своевременно обнаружить обледенение оборудования, которое приводит к увеличению весовой нагрузки на провода и изоляторы, а также может

привести к возникновению коротких замыканий. Необходимо вовремя обнаружить эти факторы и отключить оборудование до момента срабатывания автоматических защит.

Отслеживается также температурный режим и давление в маслонаполненном оборудовании. Снижение температуры охлаждающего масла в трансформаторах приводит к увеличению его вязкости, что, в свою очередь, увеличивает токовую нагрузку на электродвигатель маслонасосов систем охлаждения трансформаторов, из-за чего маслонасос может выйти из строя. Поэтому оперативный персонал в ручном режиме поддерживает температуру в таких трансформаторах в пределах 30-45 °С.



к работе в более жестких режимах изменения температурных условий, ветровой нагрузки, увеличения количества осадков. Совокупность этих факторов накладывает определенный отпечаток на эксплуатацию оборудования. В связи с этим должны быть обеспечены все условия для надежной работы, а также отсутствие каких-либо отклонений при создавшихся погодных условиях.

Одним из важнейших объектов Запорожской АЭС, наиболее подверженным влияниям, является открытое распределительное устройство ОРУ-750, которое связывает наши шесть энергоблоков с энергосистемой Украины. Здесь предусмотрен целый комплекс мероприятий, включающих дополнительную ревизию оборудования, проверку уплотнений и систем подогрева, состоящая из ливнеотводов, а также всех устройств, механизмов и систем.

В осенне-зимний период персонал контролирует работоспособность обогрева электрических шкафов, расположенных на открытом воздухе, так как очень важно не допустить образование в них конденсата,

который, в свою очередь, приводит к снижению изоляции электрических цепей и как следствие - к коротким замыканиям.

В периоды обильных снегопадов оперативный персонал электроцеха организует своевременную очистку путей подъезда к маслонаполненному оборудованию и территории ОРУ-750 силами спецтехники транспортного цеха, а также обеспечивает очистку пешеходных дорожек, ведущих к этому оборудованию.

Особого внимания в холодный период года требует также электролизная установка. Для того, чтобы не допустить обмерзания трубопровода, по которому подается химвобессоленная вода, персонал электрического и химического цехов сообщают необходимые мероприятия.

Каждую осень оперативный персонал электроцеха проходит специальные инструктажи и противопоаварийные тренировки. На рабочие места оперативного персонала поступает техническое распоряжение с осенне-зимними мероприятиями, в котором указаны четкие поэтапные действия работников при наступлении соответствующих погодных условий.

За годы эксплуатации электротехнического оборудования в осенне-зимний период наработан хороший опыт, позволяющий Запорожской АЭС уверенно противостоять возможным сезонным сложностям. Так что есть обоснованная уверенность в том, что и эту зиму мы пройдем достойно.

**Лариса Юрьева**

### Вакансии

#### ОП ЗАЭС на постоянную работу требуются:

• **Инструкторы по подготовке оперативного персонала на должности:**

- начальник смены АЭС,
- начальник смены блока,
- ведущий инженер по управлению блоком,
- начальник смены турбинного отделения,
- начальник смены цеха ТАИ;

• **Инструкторы по подготовке ремонтного персонала:**

- по направлению «Тепломеханическое оборудование» по специализациям:
  - реактор и транспортно-технологическое оборудование,
  - перегрузочная машина;
- по направлению «Электротехническое оборудование» по специализациям:
  - высоковольтные испытания и измерения,

- кабельное хозяйство, сети освещения, автоматические системы обнаружения и гашения пожаров;

• **Мастер производственного обучения по направлению «Сварка и пайка металлов».**

**Требования к кандидатам:**

- высшее образование соответствующего направления подготовки;
- стаж работы в должности подготавливаемого персонала не менее 2-х лет;

**За справками обращаться по телефонам:**

- по оперативному персоналу: 5-64-31 - Погребняк Сергей Николаевич, каб. № 202В УТЦ;
- по ремонтному персоналу: 6-56-86 - Кулибов Александр Владимирович, каб. №109 УТЦ.

## НАЭК «Энергоатом» получил новую лицензию на эксплуатацию энергоблока №3 Запорожской АЭС

Председатель Государственной инспекции ядерного регулирования Украины (ГИЯРУ) Григорий Плачков торжественно вручил президенту НАЭК «Энергоатом» Юрию Недашковскому лицензию на эксплуатацию ядерной установки энергоблока №3 Запорожской АЭС до 5 марта 2027 года.

Григорий Плачков поздравил президента НАЭК «Энергоатом» Юрия Недашковского и коллектив Компании успешным выполнением всех согласованных с ГИЯРУ мероприятий по продлению срока эксплуатации и повышению уровня безопасности третьего энергоблока Запорожской АЭС.

«Это действительно выдающееся событие для украинской атомной энергетики. На третьем блоке ЗАЭС выполнен наибольший объем мероприятий, заменено очень много оборудования, которое отработало свой ресурс. В частности,

значительный объем работ выполнен на трех каналах безопасности, заменен конденсатор турбины блока, то есть обновлено оборудование, которое непосредственно отвечает за безопасность эксплуатации», - отметил председатель Госатомрегулирующего.

В свою очередь Юрий Недашковский выразил благодарность всем, кто принимал участие в подготовке блока к работе сверх проектного срока. «Благодарю за напряженную работу коллектив Запорожской атомной электростанции, специалистов Госатомрегу-



лирования, Дирекции Энергоатома, Государственного научно-технического центра по ядерной и радиационной безопасности, которые работали практически без выходных. Каждый блок, срок эксплуатации которого мы продлеваем, имеет индивидуальные особенности и требует отдельного подхода. Это первый раз, когда нам не было стыдно за то, что пришлось бы просить о переносе сроков выполнения отдельных мероприятий. Выполнены все мероприятия, это - наибольший объем за всю историю продления ресурса энергоблоков. Наша главная цель - безопасность эксплуатации АЭС, и мы делаем все, чтобы она была на самом высоком уровне», - сказал президент НАЭК «Энергоатом».

Генеральный директор ЗАЭС Александр Остаповец, присутствовавший на вручении лицензии, отметил, что с пуском третьего энергоблока, уже половина блоков Запорожской АЭС работает сверх проектного срока. «Хочу поблагодарить за труд и преданность своему делу коллектив Запорожской АЭС. Трудно переоценить этот вклад в повышение энергетической безопасности Украины. На сегодняшний день цель достигнута, энергоблок №3 в сети. Это наша общая победа - Запорожской АЭС, НАЭК «Энергоатом», привлеченных исследовательских, научно-технических организаций, Госатомрегулирующего», - подчеркнул генеральный директор Запорожской АЭС.



### До відома

## Енергоатом підписав меморандум щодо узгоджених з Укренерго дій в рамках інтеграції української енергосистеми до ENTSO-E

ДП «НЕК Укренерго» підписало з ключовими виробниками електроенергії - НАЕК «Енергоатом», ПАТ «Укргідроенерго», ПАТ «Центренерго», ТОВ «ДТЕК Енерго» та ПАТ «Донбасенерго» - меморандум щодо узгоджених дій в рамках майбутньої інтеграції Об'єднаної енергетичної системи України до ENTSO-E.

Документ фіксує спільну зацікавленість усіх сторін у майбутньому приєднанні ОЕС України до енергетичної системи континентальної Європи та передбачає створення спільної координаційної ради під керівництвом ДП «НЕК Укренерго».

Мета діяльності Ради - проведення фахових консультацій з технічних питань

та сприяння якнайшвидшому виконанню Україною вимог Каталогу заходів, що є частиною Угоди про умови майбутнього об'єднання енергосистем України та Молдови з енергосистемою континентальної Європи.

Протягом місяця з моменту підписання Меморандуму представники сторін мають розробити чіткий план заходів технічного характеру.

Також зазначається, що сторони намагатимуться спільно відстоювати інтереси у питанні приєднання ОЕС України до енергетичної системи континентальної Європи у відносинах з центральними органами виконавчої влади, іншими держав-

ними органами України та міжнародними партнерами.

Президент Енергоатома Юрій Недашковський наголосив, що Енергоатом вже не перший рік опікується питаннями підготовки до майбутнього приєднання до ENTSO-E: «Пілотний проект «Енергетичний міст Україна - Європейський союз» має стати, як і визначено відповідним розпорядженням Кабінету Міністрів, першим кроком на шляху до повної комплексної стратегічної синхронізації української та європейської енергосистем».

**За даними сайта  
НАЕК «Енергоатом»**

## **МДГС для блока № 3 Запорожской АЭС введена в опытную эксплуатацию**

В рамках выполнения мероприятий Комплексной (сводной) программы повышения безопасности (КСПБ) на каждом энергоблоке ЗАЭС должно быть внедрено мероприятие «Обеспечение аварийного электроснабжения в условиях длительного полного обесточения АЭС». Наша газета уже

### **Повышение безопасности**

23 октября на энергоблоке № 3 во время планово-предупредительного ремонта было проведено испытание мобильной дизель-генераторной станции 0,4 кВ, 800 кВт производства ООО «Далгакиран компрессор Украина», поступившей на ЗАЭС в конце мая. Испытания показали, что эта противоаварийная техника действительно способна оперативно обеспечить электроснабжение потребителей систем безопасности при длительном и полном обесточении собственных нужд.

МДГС на третьем энергоблоке отличается от подобных на первом и втором блоках. Изготовил это оборудование другая производитель, которым были учтены все пожелания заказчика, изложенные в технических требованиях, разработанных специалистами СГЭСР и ЭЦ.

Главный специалист по энергетическим реакторам - руководитель СГЭСР Сергей Шигин, который участвовал в разработке стратегии ликвидации аварии полного обесточения, подчеркивает, что работоспособность оборудования значительно превышает необходимые 72 часа непрерывной работы.

В первую очередь аварийное электроснабжение будет запитывать электрозадвижки систем безопасности, пневмоарматуру, электроклапаны предохранительных устройств и обеспечит охлаждение ядерного топлива в бассейне выдержки и создание подкритичности в первом контуре. Также обеспечит работоспособность связи, освещения и контрольно-измерительных приборов.

Энергоблок № 3 - первый на Запорожской АЭС, на котором мероприятия реа-

лизованы в объеме второго этапа, согласно процедуре ввода данного оборудования в опытную эксплуатацию.

- Испытания состоят из трех частей. Первая - подача напряжения от МДГС-2,3 - на третий блок, на секции систем безопасности 0,4 кВ. Вторая - подача питания от



МДГС-3,4 - на третий блок, на эти же секции безопасности. При этом мы подаем напряжение на секции безопасности, на заряд аккумуляторной батареи, на запитку УВС. На первом и втором энергоблоках данное мероприятие, по ряду причин, пока реализовано в объеме первого этапа, - поясняет Сергей Шигин. - Эти испытания прошли успешно, без сбоя. Третья часть - подача напряжения на секции собственных нужд РДЭС. От этих секций запитано все оборудование РДЭС, но для нас ключевое оборудование - компрессор. При подаче питания от МДГС мы ввели в работу компрессор, дали ему поработать 2-3 минуты, что предусмотрено программой испытаний.

27 октября техническое решение о вводе мероприя-

тия на третьем блоке ЗАЭС в опытную эксплуатацию было согласовано с Государственной инспекцией ядерного регулирования. Таким образом на третьем блоке это мероприятие в рамках КСПБ реализовано полностью. На первом, втором, четвертом - частично.

сообщала, что с этой целью на атомную станцию поступают мобильные дизель-генераторные станции. Сегодня такие МДГС - как резервное электроснабжение - есть на первом, втором и третьем энергоблоках. До конца года планируется укомплектовать ими все блоки ЗАЭС.

на один, выполняя определенные функции безопасности, потом - на другой блок, отключившись от предыдущего. Это была наша идея резервирования, которую мы реализовали, подтвердив испытаниями. Производитель определяет время непрерывной работы МДГС - 72 часа. На самом деле время работы зависит от ресурса дизельного топлива. Но наша МДГС предусматривает свой насос, которым можем закачивать топливо с подземных резервуаров дизельной станции. Предусматривается возможность дозаправки и от топливозаправщика. Это аварийная техника - и когда мы разрабатывали стратегию, не ограничивались временем 72 часа. Поэтому работали над автономностью и полной независимостью от внешних ресурсов - как человеческих, так и материальных.

Руководитель СГЭСР подчеркивает: когда разрабатывалась стратегия ликвидации аварии полного обесточения, акцент делался на том, чтобы предусмотренное для этой задачи оборудование отличалось простотой управления, минимальным количеством персонала для ввода в работу и автономностью, предполагающей полную независимость от внешних ресурсов в течение длительного времени. И вторая задача, которая решалась - обеспечение резервирования.

- В случае выхода из строя какого-то дизель-генератора мы можем на этот блок подать напряжение от дизель-генератора с соседнего блока. Мы можем одновременно подать как на два блока с одного дизель-генератора, так и поочередно - сначала

При реализации мероприятия на блоке было проведено много работ. Прокладка кабеля по кабельной шахте, монтаж дополнительных электрических шкафов в помещении ЭЦ и монтаж дополнительных трансформаторов, обеспечивающих заряд аккумуляторных батарей.

На первом блоке сейчас проводится такая же работа - и при выходе из ремонта будут такие же испытания. Далее - на втором. Поставка на станцию оставшихся МДГС планируется в ноябре. Так что до конца следующего года данное мероприятие должно быть реализовано полностью на всех шести энергоблоках ЗАЭС - отмечает главный специалист по энергетическим реакторам Запорожской АЭС.

**Ирина Романова**

## «Мы – сплоченная команда!»

В 1998 году, после окончания Севастопольского института ядерной энергии и промышленности на Запорожской АЭС началась производственная деятельность Константина Бейнера. Его приняли оператором реакторного отделения на блок №4, руководителем которого был Виктор Федорович Ливинский. Здесь молодой специалист прошел все ступени от оператора реакторного отделения 6 группы до начальника смены энергоблока.

- Знакомство с атомной энергетикой для меня началось еще на четвертом и пятом курсах, когда я проходил производственную практику на участке транспортно-технологических операций и энергоблоке №5 Запорожской АЭС. С первых дней меня поразили размеры этого промышленного объекта, сложность технологий и отношение персонала к производству. На нашей станции трудятся отличные специалисты и просто замечательные люди, работать с которыми комфортно и интересно. Моими первыми непосредственными руководителями были ОРО-7 Андрей Галкин и тогда еще ИРО Андрей Маяков.

**- А какие ощущения вы испытываете сегодня?**

- Прежде всего - чувство ответственности. Это касается буквально каждого этапа технологического процесса на блоке. Если говорить о пуске блока после

ремонта - это всегда большой объем напряженной работы, интенсивный ритм, высокая ответственность. С каждым новым пуском этот процесс выполняется лучше и легче, становятся понятнее какие-то особенности, учитывая их заблаговременно, стараешься не допустить.

**- Вы прошли длинный путь профессионального развития. Каким был самый интересный период работы на родном блоке?**

- Все этапы сами по себе были интересными, но наиболее сложной считаю должность инженера реакторного отделения. Это был существенный рост ответственности и необходимость отвечать не только за свою работу, но и за

подчиненных. Это стало отличным опытом для меня как начинающего руководителя. Именно с опытом приходит понимание сути требований, предъявляемых к людям на разных должностях.

**- Должность начальника смены блока предполагает не только знание технологического оборудования, но и умение создать благоприятную атмосферу в коллективе?**

- НСБ должен оптимизировать труд каждого в команде - как

блочного щита управления, так и персонала энергоблока в целом. Руководствуясь собственным опытом, я должен учитывать особенности взаимодействия с отдельными подразделениями и специалистами, понимать, на что нужно обратить особое внимание. Для того, чтобы руководить работой энергоблока, необходимо знать не только технологический процесс, но и людей,

с которыми работаешь, их сильные и слабые стороны, понимать, каким образом сделать их работу максимально эффективной. Если вы создадите правильный микроклимат и настроите персонал на выполнение запланированной работы на смену, неделю, месяц, то он выполнит ее с максимальной отдачей и в короткие сроки. Работа энергоблока зависит от персонала, и я могу уверенно сказать, что все сотрудники нашего блока - единая сплоченная команда. Во многом - это заслуга начальников блока Виктора Федоровича Ливинского и Юрия Алексеевича Черничука.

**- Скажите, пожалуйста, что дала вам оперативная работа?**

- Умение оперативно реагировать на стрессовые ситуации. Это важно для работы, и всегда пригодится в жизни.

**В канун юбилея нашего блока хочу поздравить весь коллектив с праздничной датой и пожелать всем крепкого здоровья, безаварийной работы, спокойных смен, что очень важно в нашем деле.**

**Лариса Юрьева**



### Вакансия

ВП «Атоменергомаш» проводит підбір потенційних кандидатів на посаду **інженера відділу матеріально-технічного постачання**.

У підборі на цю посаду можуть приймати участь кандидати, які мають:

- повну вищу освіту відповідного напрямку підготовки (спеціаліст). Стаж роботи за професією інженера - не менше 1 року.

Кандидати надають: кадрове резюме, особливий листок з обліку кадрів, автобіографію, копії документів про освіту, паспорта, військового квитка (для військовозобов'язаних). За наявності надати додаткову інформацію стосовно досвіду,

професійного рівня, володіння комп'ютером (досвід роботи в АСУ ІС /Підприємство/, досвід роботи на промисловому підприємстві).

Зазначені вище документи необхідно направляти до відділу кадрів ВП «Атоменергомаш» (вул. Промислова 52, тел.: 6-47-32, 6-36-26) по 13.11.2017.

Вказану вище інформацію також можна відправити на електронну адресу загального відділу ВП «Атоменергомаш» [l\\_prokopenko@aem.zp.ua](mailto:l_prokopenko@aem.zp.ua).

Для отримання додаткової інформації звертатися за тел.: 6-47-62 (начальник відділу матеріально-технічного постачання ВП АЕМ Бурка Андрій Миколайович).

### Чимало прикладів героїзму знає Запорізька земля...

На виконання Указу Президента України від 27.01.2003р. №47/2003 «Про заходи щодо вдосконалення державного управління у сфері пожежної безпеки, захисту населення і території від наслідків надзвичайних ситуацій», наказу МНС України від 20.02.2006р. №86 «Про проведення Всеукраїнської акції «Герой-рятувальник року» на території України з початку року стартувала Всеукраїнська акція «Герой-рятувальник року».

Метою акції є виявлення непересічних особистостей, які проявили мужність та героїзм під час рятування людей, майна, ліквідації пожеж, аварій, надзвичайних ситуацій, стихійного лиха, а також донесення до широкого загалу фактів та обставин їх героїчних вчинків, визначення найкращих серед кращих.

Учасником Всеукраїнської акції «Герой-рятувальник року» може стати кожний громадянин, який під час рятування людей, майна, ліквідації пожежі, аварії, надзвичайної ситуації проявив мужність та героїзм.

**Шановні громадяни міста Енергодар, герої живуть серед нас! Повідомляйте про випадки героїзму до 1-ДПРЗ ГУ ДСНС України у Запорізькій області за тел. 3-37-00 або 101. І людиною, яка вчинила подвиг, пишатиметься вся Україна!**

**1-ДПРЗ Головного управління ДСНС України у Запорізькій області**



## На Запорожской АЭС проходит Совет химиков НАЭК «Энергоатом»

С 7 по 9 ноября на Запорожской АЭС проходит заседание Совета химиков ГП «НАЭК «Энергоатом». Проводится оно дважды в год.

Весной, как правило, подводят итоги предыдущих встреч, осенью же Совет химиков посвящен выполнению научно-технических работ, разработ-

ке нормативных документов, обобщению полученного опыта. На основании подготовленных в дальнейшем отчетов планируются мероприятия по повышению надежности работы оборудования.

На этом заседании под председательством начальника отдела химических технологий НАЭК «Энергоатом» Александра Архипенко основной акцент сделан на оценке состояния парогенераторов на площадках АЭС Украины, определении проблемных вопросов и путей их решения. Кроме того, будут подведены итоги замены конденсаторов на Южно-Украинской АЭС. Напомним, что эту объемную работу на третьем энерго-



### Поздравляем!

Сегодня отмечает свое 40-летие заместитель генерального директора по обеспечению производства

**Олег Николаевич Дорощенко.**

Администрация, профсоюзный комитет Запорожской АЭС и коллеги от всей души поздравляют Олега Николаевича с круглой датой и желают ему плодотворного труда, крепкого здоровья, успехов, счастья и благополучия.

блоке выполнила и Запорожская АЭС.

Подробнее о вопросах, которые обсуждались на Совете химиков, читайте в следующем номере.

**Людмила Готыч**

### Визит

## В рамках международного сотрудничества ЗАЭС посетил представитель посольства Южной Кореи

В последние два года правительства Южной Кореи и Украины поступательно развивают отношения на международном уровне. Между двумя странами заключено соглашение о взаимовыгодном сотрудничестве в аграрном секторе, в военно-технической и космической сферах. Обсуждается вопрос и о сотрудничестве в энергетической отрасли. Чтобы предварительно оценить его масштабы и перспективы, на прошлой неделе Запорожскую АЭС с ознакомительным визитом посетил советник посольства Южной Кореи Пак Хинг Квон.

Встретил гостей исполняющий обязанности генерального директора ЗАЭС Юрий Кульба. Он проинформировал иностранного гостя о том, что атомная станция поэтапно продлевает срок службы эксплуатации энергоблоков. В частности, именно в день визита представителя посольства Кореи на Запо-



рожскую АЭС была получена лицензия на продление срока эксплуатации третьего энергоблока сроком на 10 лет. Таким образом, уже три блока ЗАЭС получили разрешение на работу в сверхпроектный период. И этот процесс сопровождается большим объемом мероприятий в части модернизации оборудования. «Я работаю на станции с первого дня. С первого блока. И могу с абсолютной уверенностью сказать, что уровень безо-

пасности блоков за минувшие годы значительно повысился», - отметил Юрий Кульба.

В ходе диалога Пак Хинг Квон подчеркнул, что в Украину он прибыл, чтобы своими глазами увидеть энергетический потенциал нашей страны. По его словам, это поможет ускорить сотрудничество между двумя странами в энергетической сфере. Он не скрывал, что Запорожская АЭС произвела на него впечатление своей масштабностью и технологиями. «Для меня большая честь посетить сегодня Запорожскую АЭС, которая является лидером экономики Украины», - сообщил представитель посольства.

Юрий Кульба выразил уверенность, что сотрудничество между Южной Кореей и Украиной имеет широкие перспективы.

В рамках своего визита на ЗАЭС Пак Хинг Квон посетил четвертый энергоблок, побывал в машинном зале, ознакомился с техническими характеристиками оборудования, мероприятиями, которые реализуются на станции в сфере экологического мониторинга и безопасности энергоблоков.

Еще одной целью его визита стал Центр подготовки ремонтного персонала. Здесь гости из Южной Кореи увидели макеты реального оборудования, новую современную учебную базу для подготовки персонала в сфере технического обслуживания и ремонта энергоблока.

**Людмила Готыч**

## В ПЯТНИЦУ ВЕЧЕРОМ...

На прошлой неделе свои концертные программы в рамках смотра-конкурса «Мы так живем, работаем и отдыхаем» представили ЦРБ и СГМ

### «Ассорти» ЦРБ

В этот раз концертная программа цеха радиационной безопасности была хоть и короткой, но яркой и запоминающейся. Две хореографические композиции в исполнении ансамбля «Ассорти» (Татьяна Кравец, Елена Кузьменко, Олег Скачок, Дмитрий Смоляной, Андрей Егоров, Оксана Хуторная, Екатерина Борисенко) не оставили равнодушными

зрителей, поэтому и сопровождались бурными аплодисментами. Помогли создать эту атмосферу праздника артисты культурно-делового центра Виктор Кошевой и Наталья Алехно. Запомнилось выступление и Игоря Вишневого, а также лирический вокал Натальи Пекарук. Отлично справилась с ролью ведущей Екатерина Бобокало.



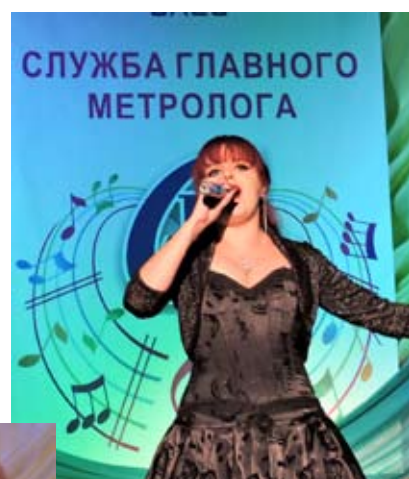
### «Орел или решка» в Энергодаре

Видеоряд, который подготовил Виталий Левченко, с лирическими стихами о любви (а их читали: Елена Бутник, Евгения Левченко, Леся Городских, Евгений и Юлия Чернявские, Оксана Бахоева) был представлен службой главного метролога в начале концерта.

Ну, а настоящим сюрпризом для всех стала концертная программа, которая была выдержана в стиле «Орла или решки». Интригу предполагало уже само название. Идея сделать свое выступление в формате известной телепередачи принадлежит Инне Марченко и Евгению Чернявскому. Они же стали и авторами сценария, и в роли ведущих воплотили ее на сцене культурно-делового центра, проявив свои театральные способности и индивидуальность. И ничуть не уступали по артистизму ведущим телевизионной передачи, которая давно всем известна.

Путешествие по Энергодару началось с проходной атомной станции. Юмористическая сценка со сдачей экзаменов на атомной станции была актуальна для всех сидевших в зале, да и преобразование персонала в обеденный перерыв тоже знакомо многим. Вояж по городу продолжился в гостинице Энергодара «Веселый атомщик», не обошли вниманием и общепит. В зале не раз

во время приключений героев звучали аплодисменты и смех. Ведь авторы попадали прямо в точку. А сценка на СХОЯТ, когда главная героиня по традиции телевизионной передачи оставляла для путешественников очередные сто долларов - отличный замысел. Воплотили все это в жизнь талантливые



Заключительным аккордом стало яркое выступление Надежды Кныш с песней Queen (Фредди Меркьюри) «Show Must Go On».

Нужно отметить, звук к концерту подготовили Инна Марченко, Иван Коновалов и Александр Передерий, а все декорации были сделаны руками работников СГМ Ивана Коновалова и Евгения Чернявского. Причем, проявив смекалку, одну и ту же декорацию - дверь - смогли обыграть в разных интерпретациях. Новый логотип для службы помогли сделать работники СЭЗиС.

Цветы, аплодисменты и теплые слова от руководителей службы и коллег стали прекрасным подарком для всех, кто подготовил эту программу. Действительно, творческие люди работают на атомной станции. Так что не зря было потрачено время и усилия на репетиции - концерт удался!

**Анна Славина**



и креативные работники СГМ: Марина Воробьева, Людмила Тищенко, Наталья Сушко, Иван Коновалов, Александр Передерий, Елена Миронова, Светлана Куприна, Ия Линник, Николай Москаленко.

В формат концепции концертной программы были вплетены художественные номера: прекрасный вокал в исполнении Юлии и Софии Живогляд, зажигательные танцы Елены и Виктории Якубчук, Данила Марченко и Егора Даниленко. Покорил игрой на саксофоне Иван Коновалов.

**Культура**

**«Белые крылья» отпраздновали свое 15-летие на сцене культурно-делового центра**

В субботу, 4 ноября, ансамбль авторской песни «Белые крылья» отметил свой 15-летний юбилей. Поздравить коллектив с круглой датой пришли энергодарские любители авторской песни, приехали друзья и почитатели творчества из разных городов – Каменское, из Херсона и даже из Крыма.

Для творческого коллектива - в составе которого работники Запорожской АЭС Максим Бобров, Ирина Широких и Татьяна Митусова - пятнадцать лет на сцене - свидетельство того, что он состоялся и активно развивается. В репертуаре ансамбля около пяти сотен песен, количество сольных концертов давно перевалило за сотню. Коллектив участвовал в 46 бардовских фестивалях и конкурсах, откуда привез множество дипломов победителей

и лауреатов. За это время, по словам артистов, проведено свыше полторы тысячи репетиций.

Желание петь, участвовать в фестивалях и конкурсах, разучивать новые песни - на всё это, по словам «Белых крыльев», находятся силы благодаря поддержке зрителей, которые поверили в коллектив в начале его пути и поддерживают все эти годы.

В праздничную концертную программу ансамбль включил

свои лучшие песни, некоторые из них уже стали любимыми для многих зрителей, и те с удовольствием подпевали. Звучали и новые произведения. Но вместить в двухчасовую концертную программу всё, чем хотелось порадовать слушателей, было, конечно же, непросто.

Коллектив открыл свой концерт известной песней белорусского поэта Сергея Пономарева «Бабье лето», после нее исполнил еще несколько «осенних» композиций. А дальше – «Ключи от рая», «Сдается комнатка в душе», «Хранитель»...

Кроме бардовских песен в репертуаре коллектива - много классических произведений.

Вместе со скрипачкой Нелли Калугиной квартетом исполнили «Вальс при свечах» - песню на слова Андрея Вознесенского, музыку к ней написал Сергей Никитин.

Поздравил наш коллектив с круглой датой дуэт из города Каменское «Между еще и уже», Ольга и Анатолий Строеги. Многие энергодарцы помнят этих исполнителей, они со своими коллективами выступали в нашем городе. Здесь, на энергодарской сцене, познакомились, а затем и поженились, и теперь уже дуэтом периодически выступают у нас с концертами.

Ряд песен вместе с «Белыми крыльями» спел и Сергей Максанов, бывший исполнитель коллектива. Песню Сергея «Я иду по городу Энергодару» активно подхватил весь зал.

Концерт прошел замечательно, зритель получил массу удовольствия, а ансамбль «Белые крылья» - восхищение и слова искренней благодарности за творчество, прекрасное исполнение и хорошую музыку.

**Оксана Загуста**



**Спорт**

**Турнир по мини-футболу памяти М.В.Таранова**



28 октября прошел турнир по мини-футболу памяти полковника СБУ М.В. Таранова. В нем участвовали 6 команд, которые были распределены по подгруппам: ОВВО, в/ч 3042 и ветераны; вторая подгруппа - СФЗ, Атлантида и ТГПСО. Победителями в своих подгруппах стали команды ОВВО и СФЗ, которые сражались за золото. В упорной и зрелищной борьбе команда ОВВО победила команду СФЗ со счетом 5:2.

Желаем спортсменам новых спортивных побед и здоровья.

**Выставка**

в галерее «АРТ БЛОК»

будет работать **новая выставка работ из собственной коллекции галереи.**

Вход свободный. Справки по тел.: (06139) 5-15-58, 066-541-35-64, 098-252-91-63.

Часы работы галереи «АРТ БЛОК»: понедельник-пятница - с 10.00 до 18.00 (без перерыва), суббота - с 10.00 до 14.00, воскресенье - выходной.

Адрес: г. Энергодар, ул. Курчатова, 15.

## Итоги соревнований по мини-футболу

В течение месяца в спортивно-оздоровительном комплексе Запорожской АЭС проходили соревнования по мини-футболу в рамках Спартакиады. В них приняли участие 16 команд.



В результате интересных игр, проявив упорство и волю к победе, в восьмёрку сильнейших вошли: СФЗ-ОВВО, ЭЦ, ЭП-УСП, ФЭС, ЦТАИ, УС-Управление, АЭМ, ХЦ-СГМ.

Борьба за первое место была очень зрелищной и длилась до последней игры, даже можно сказать до последней минуты, между командами СФЗ-ОВВО и ЭЦ. Матч закончился со счетом 4:4. В итоге первое место заняла команда СФЗ-ОВВО, второе место у электроцеха, бронзовые призеры - сборная ЭП-УСП.

Спасибо зрителям за поддержку! А болельщики всех команд благодарны спортсменам за захватывающие игры и забитые голы.

*Мы желаем вам красивых голов и побед. И, конечно же, будьте здоровы, дорогие наши футболисты. Болеть за вас будем мы - ваши преданные болельщики. Удачи!*

**Александр Мартынюк, ОВВО**

### Жим штанги

## Силачи Запорожской АЭС

В спорткомплексе завершились соревнования по жиму штанги среди цехов и подразделений Запорожской АЭС. Спортсмены 11 команд соревновались в пяти весовых категориях.

Итоги спартакиады по жиму штанги:

**Первые места заняли:**

до 70 кг - **Сергей Хохлов** (СФЗ-ОВВО),  
до 80 кг - **Антон Кравченко** (СФЗ-ОВВО),

до 90 кг - **Андрей Путивцев** (СФЗ-ОВВО),  
до 100 кг - **Сергей Самойлов** (ЭРП),  
свыше 100 кг - **Николай Григорьев** (ЭП-УСП).

В командных соревнованиях места распределились таким образом: **первое место** заняла команда СФЗ-ОВВО, **серебро** у электроцеха, **третьими** стали штангисты ЭРП.

\* \* \*

*По очереди, посмотри,  
Выходят тут богатыри.  
Толкают штангу перед  
нами,  
С тяжелыми она  
«блинами».  
Точнее, с дисками  
стальными, -  
Увесистее штанга с ними.  
Чтобы пробиться в  
чемпионы,  
Здесь нужно больше чем  
полтонны  
Суметь поднять над  
головой.  
Вот он, штангист, какой  
герой!*

**Александр Мартынюк,  
ОВВО**



В актовом зале культурно-делового центра Запорожской АЭС в рамках смотряконкурса «Мы так живем, работаем и отдыхаем»:

**10 ноября в 17.00 - концертная программа УС.**

**17 ноября в 17.00 - концертная программа ЭЦ.**

**Конкурс изобразительного искусства и декоративно-прикладного творчества** в рамках смотряконкурса «Мы так живем, работаем и отдыхаем»:

Для участия в конкурсе необходимо в срок **до 15 ноября 2017 года** предоставить свои работы в КДЦ - Рискальчук Татьяне Владимировне - зав. музеем (тел. 5-74-84).

Работы принимаются с бирками, на которых указаны:

- название работы;
- ФИО автора, подразделение;
- техника выполнения.

Прием работ будет оформлен актом приема-передачи на временное хранение. Сохранность работ гарантирована.

Учредитель  
и издатель -  
трудовой коллектив  
ОП «Запорожская АЭС»

Основана  
5 сентября 1986 г.

e-mail: [uiso30238@mgw.npp.zp.ua](mailto:uiso30238@mgw.npp.zp.ua);  
[uiso7109@mgw.npp.zp.ua](mailto:uiso7109@mgw.npp.zp.ua)

Регистрационный  
№ 23 от 17.01.94 г.

Адрес:  
71503, г. Энергодар,  
Запорожской обл.,  
ОП «Запорожская АЭС»

Читайте «Энергию» в цвете  
на сайте ЗАЭС [www.npp.zp.ua](http://www.npp.zp.ua)

Ответственный за выпуск -  
А. Прокофьева 5-64-97

Тел. 5-57-71  
Верстка - Марина Манукова

Тираж 3000 экз.  
Заказ № 97488

Ответственность за  
достоверность цифр, имен  
и фактов несут авторы  
публикаций.

№ 45, 10.11.2017