

17 ИЮЛЯ 2026
№27 (0736)



БЫСТРЫЙ НЕЙТРОН

Издаётся с апреля 2005. Распространяется бесплатно.

12+



Выше плана

За шесть месяцев 2026 года Белоярская АЭС выполнила план Федеральной антимонопольной службы (ФАС) России по выработке электроэнергии на 102,8%, это дополнительные миллионы киловатт-часов чистой энергии для потребителей.

Что такое план ФАС, как он формируется и на что влияет для каждого сотрудника станции, мы уточнили в производственно-техническом отделе.

Балансовое задание выработки ФАС — это плановый показатель, установленный государством для каждой электростанции России. Федеральная антимонопольная служба занимается данным вопросом с 2015 года, до этого он находился в ведении Федеральной службы по тарифам.

Задание устанавливается на основе среднего прогнозного баланса для производства и поставок всей электрической энергии и мощности в рамках Единой энергосистемы России: служба опреде-

ляет, какой объём энергии нужен для стабильности энергосистемы страны и какой вклад должен внести «Росэнергоатом». Это необходимый базовый минимум.

В свою очередь Концерн устанавливает более амбициозное задание по выработке электроэнергии, которое является целевым уровнем в нашем общем КПЭ и утверждается ежегодным приказом № 1 Концерна о целевых ориентирах основных направлений деятельности. А план ФАС в этом показателе является нижним уровнем выполнения при оценке работы станций за год.

Наша станция за 1-е полугодие перевыполнила оба показателя: баланс ФАС — 102,8%, целевой уровень, установленный Концерном, — 102,3%.

На что это влияет? Выполнение плана ФАС и плана по ЦУ за месяц влияет на размер оперативной премии, а выполнение за год влияет на КПЭ и, соответ-

По итогам первого полугодия 2026 года Белоярская АЭС выработала 128 миллионов киловатт-часов сверх государственного плана по выработке электроэнергии. Результата удалось достичь благодаря оптимизации сроков плановых ремонтов.

ственно, на премию по итогам года. Также объём выработки влияет на показатель производительности труда: при перевыполнении плана этот показатель растёт, что влияет на индексацию и гармонизацию оплаты труда.

Наибольший вклад в результаты первого полугодия 2026 года внесла оптимизация сроков весеннего ремонта на БН-800. Но в целом перевыполнение плана обеспечивается за счёт надёжной безаварийной работы энергоблоков, а она зависит от многих факторов: качественно и в установленные сроки проведённых ремонтов, эксплуатации, своевременных закупок оборудования, планирования, входного контроля оборудования — то есть, по сути, от работы каждого сотрудника БАЭС и подрядных организаций.

” Благодарю персонал 4-го энергоблока и смежных цехов за существенное сокращение сроков прошедшего ремонта. Был выполнен большой объём работ по модернизации, сделали всё, что запланировано, и на завершающем этапе за счёт совмещения работ и оптимизации удалось закончить раньше на пять суток. Спасибо за работу!

Юрий Носов,
директор Белоярской АЭС

БЛОК № 3
БН-600 **606 МВт**

БЛОК № 4
БН-800 **857 МВт**

ГОРЯЧАЯ **100%**
ВОДА **БАЭС**

РАДИАЦИОННАЯ **0,06 – 0,11**
ОБСТАНОВКА **мкЗв/ч**

НОВОСТИ

Видимая победа

Заносить лучших по культуре безопасности на Доску почёта Белоярской АЭС предложил главный инженер **Илья Филин** на квартальном совещании уполномоченных по КБ. Отдельное «окно» будет предусмотрено и для лучших по охране труда.

ГИС поручил проработать этот вопрос отделу кадров и внести изменения в положение о конкурсе на лучшего работника в области культуры безопасности.

Илья Александрович подчеркнул, что отличная работа в этой сфере должна быть видима всей станции и высоко оцениваться в подразделениях, и отдельно поблагодарил руководителей, которые нашли время лично присутствовать на совещании, — заместителя начальника ХЦ **Дмитрия Микушина**, начальника ЦОС **Михаила Рожина**, НТЦ-2 **Виктора Асипцова**, НЦОРО **Павла Китаева** и НРЦ-3 **Сергея Белина**.

Оазис науки

По заказу Министерства культуры на БАЭС пройдут съёмки полнометражного научно-популярного фильма об истории отечественной генетики. Одной из сюжетных линий будет рассказ о работе Института экологии растений и животных Уральского отделения РАН и его филиале в Заречном. Рассказ о биостанции будет сопровождаться повествованием о Белоярской АЭС, поскольку история научного учреждения неразрывно связана с АЭС.

День донора

14 июля Молодёжная организация провела традиционный День донора: 50 человек сдали кровь для станции переливания крови ФМБА. Желаящих, как всегда, было больше, но забор донорской крови теперь идёт чётко по запросам медицинских учреждений, чтобы не допустить ни дефицита, ни неостребованных запасов. С 2018 года атомщики сдали более 2000 литров крови.

ПОБЕДА В КОНКУРСЕ

Проект пресс-службы Белоярской АЭС «Сделано в России» завоевал награду в номинации «Наружная реклама» в конкурсе «Электрореклама». Баннеры, на которых узнаваемые объекты БАЭС украшены традиционными народными росписями, посвящены Году единства народов России и подчёркивают, что атомные технологии, которыми гордится наша страна, имеют исторические корни.

На улицах Заречного можете увидеть плакаты с обнинской, хохломской и гжельской росписями. «Серия продолжится башкирскими и татарскими узорами, возможно, орнаментами северных народов, — рассказала дизайнер УКом **Елена Хадеева**, — Чтобы подчеркнуть, что культурное многообразие России — источник её силы, устойчивости и развития».

СДЕЛАНО В РОССИИ

БЕЛОЯРСКАЯ
АЭС
РОСАТОМТренажёр
ответственности

На прошлой неделе Белоярская АЭС заключила договор на разработку обоснования инвестиций и предпроектной документации нового учебно-тренировочного центра для энергоблока с реактором БН-1200М. Работы на стройплощадке начнутся в 2028 году, а ввод в эксплуатацию полномасштабного тренажёра запланирован до физического пуска пятого блока в 2031 году. К этому моменту персонал блочного пункта управления обязан пройти обучение и получить необходимые разрешения Ростехнадзора.

Начальник смены РЦ-3 **Дмитрий Гныра** и ВИУР **Вячеслав Цыганков**

ПОЧЕМУ ВОЗНИКЛА НЕОБХОДИМОСТЬ?

После аварии на Чернобыльской АЭС международное атомное сообщество пришло к выводу, что операторам блочного пункта управления АЭС необходима практическая подготовка. Знать инструкции недостаточно. В обязательном порядке такое обучение стали проходить сотрудники шести должностей: ведущие инженеры по управлению турбиной, блоком, реактором, начальники смен реакторных и турбинных цехов, начальники смены станции.

Во время тренировок каждый оператор многократно проходит весь путь управления энергоблоком: пуск, изменение мощности, штатные переключения, нарушения нормальной эксплуатации. Главная цель занятий — довести правильные действия до автоматизма для обеспечения надёжной и безопасной работы энергоблока. Разрабатывает тренажёры ВНИИАЭС.

ЧТО В ОСНОВЕ?

В основе любого тренажёра лежит сложнейшая математическая модель, которая в точности до 1% моделирует работу активной зоны реактора, парогенераторов, турбогенераторов, всех контуров, насосов, защитных и обеспечивающих систем безопасности и энергоблока в целом. Как и на настоящем БПУ, здесь с автоматизированных рабочих мест операторы также могут посмотреть необходимые показания с приборов и датчиков, сделать переключения арматуры и насосов, другие необходимые для управления операции. Например, инструктор может воспроизвести сотни сценариев: от единичного отказа оборудования до сложных сочетаний событий, включая проектные и запроектные аварии. После каждого занятия преподаватели подробно разбирают действия смены, чтобы в следующий раз оператор действовал быстрее и увереннее.

144
часа в год —
минимальный
объём,
необходимый
для
ежегодного
обучения
оперативного
персонала
блочных
пунктов
управления

Первый полномасштабный тренажёр был создан в 1992 году на Запорожской АЭС, а в 1993 году — на Балаковской.

Ведущий инструктор УТП **Валерий Бородин**

ИМИ ГОРДИТСЯ БАЭС



Диплом победителя во Всероссийском конкурсе рекламодателей электротехнической отрасли «Электрореклама — 2026» за проект «Сделано в России» получил начальник УКом Андрей Яшин.

Почётными грамотами Белоярской АЭС за многолетний добросовестный труд, выполнение важных производственных задач, большой вклад в обеспечение надёжной и безопасной работы атомной станции награж-

дены аппаратчики химводоочистки химического цеха Эльвира Полещук и Наталья Репейкова, инженер отдела управления качеством Сергей Пильников.

Почётную грамоту за высокий профессионализм и личный вклад в решение общепромышленных задач получил специалист по международному сотрудничеству УКом Егор Кияница.

ПОЧЕМУ В ПРИОРИТЕТЕ ПОЛНОМАСШТАБНЫЕ?

Тренажёры на атомной станции могут быть аналитическими и полномасштабными. У них схожее программное обеспечение, отличие ПМТ от АТ в том, что первый представляет точную физическую копию помещения блочного пункта управления вплоть до формы столов и цвета стен. Это позволяет вращать в рабочую среду и при необходимости за доли секунды бросить взгляд на нужные параметры приборов. При возможности выбора приоритет остаётся за полномасштабным комплексом: именно он позволяет сформировать необходимые практические навыки.

В ЧЁМ ПРЕИМУЩЕСТВО ТОЧНОЙ МОДЕЛИ?

Кроме обучения персонала, тренажёры используют представители отдела инженерно-технической поддержки эксплуатации. Высокая точность позволяет спрогнозировать, как поведёт себя оборудование при оптимизации режимов эксплуатации. Полученные данные анализируют характер изменения параметров, на этой основе формируется программа переключений и проведения испытаний.

Также с помощью тренажёра можно смоделировать отказ оборудования из международной практики и проанализировать действия персонала для возможной корректировки инструкций.



Кроме тренажёров БПУ и БЩУ, в УТП можно отработать десятки профессиональных направлений, в том числе: выполнять высотные работы, подготовиться к ремонту запорной арматуры и даже перегрузить тепловыделяющие сборки внутри реактора БН-800.

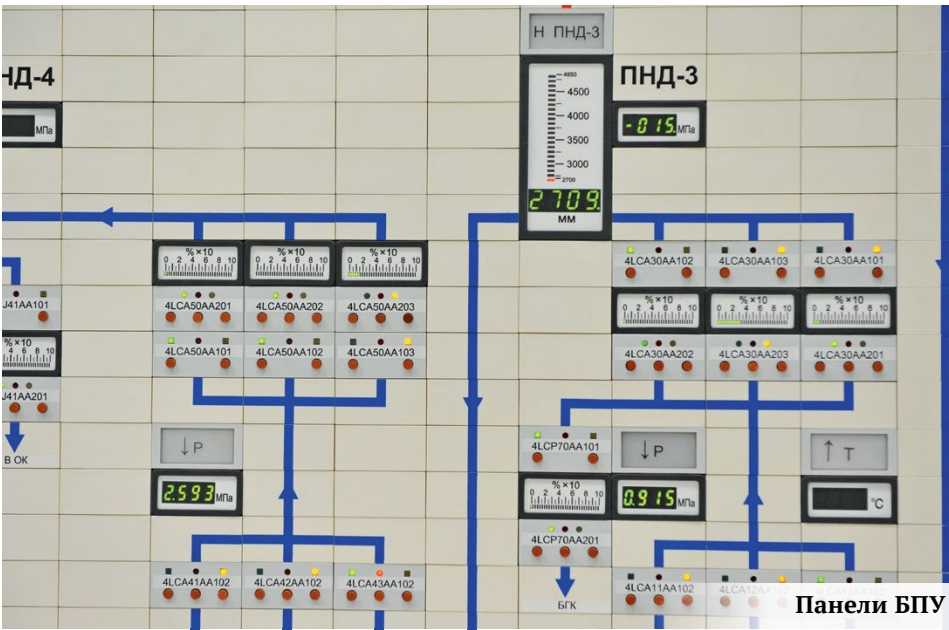
Ведущий инструктор УТП
Егор Белов

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ?

Прежде чем оператор БПУ получит право самостоятельно управлять энергоблоком, он должен пройти подготовку, отработку практических навыков на тренажёрах БН-600 и БН-800 в учебно-тренировочном подразделении. Это требование федеральных норм и одно из условий действия разрешения Ростехнадзора.

На Белоярской АЭС три тренажёра, имитирующие работу энергоблоков. АТ для БН-600 был первым, его ввели в эксплуатацию и допустили к обучению в 2000 году, АТ для БН-800 в 2014-м, ПМТ для БН-800 в 2019 году.

КАК МЕНЯЕТСЯ ПМТ-800?



Работа над доработкой тренажёра не заканчивается после ввода в эксплуатацию. После каждой модернизации или ремонта энергоблока обновляется программное обеспечение учебного комплекса. Также инженеры и разработчики постоянно совершенствуют математические модели, устраняют выявленные замечания и подтверждают соответствие тренажёра реальному блоку прототипу. Фактически тренажёр развивается вместе с энергоблоком.

ЧТО ПРЕДСТОИТ В БУДУЩЕМ?

Процесс создания полномасштабного тренажёра составляет 5–7 лет. В это время входит разработка технических заданий, подготовка математической модели, написание программного обеспечения, строительство объекта, изготовление и монтаж оборудования.



Учёные ФЭИ запустили модель активной зоны первого в мире реактора на быстрых нейтронах БН-1200М

ПУСК ТРЕНАЖЁРА БН-1200М



20%

ИНЖЕНЕРНАЯ СМЕНА

Гранд-макет Заречный

В Уральском технологическом колледже НИЯУ МИФИ прошла пятая Инженерная смена: в финальном задании школьники построили город будущего с колесом обозрения, ледовым дворцом и пятым энергоблоком Белоярской АЭС.

Пятый год в Заречном реализуется проект ранней профориентации, который позволяет школьникам за две недели получить базовые инженерные навыки. Летняя смена проходит при финансовой и технической поддержке Росатома (в том числе благодаря гранту, полученному в рамках конкурса «80 добрых дел»), Белоярской АЭС и «Росатом Автоматизированные системы управления», организационной поддержке Управления образования Заречного, школы №2 и ветеранов атомной отрасли.

В смене принимают участие дети с пятого по девятый класс, но начинать заниматься техническим творчеством можно и раньше, уверен преподаватель УрТК НИЯУ МИФИ, идейный вдохновитель и один из создателей Инженерной смены **Вадим Тукмачев**: «Самая маленькая девочка, которую мне довелось учить, была лет шести — отлично справлялась. Научить ребёнка паять простейшие платы можно с того момента, как он понял, что такое аккуратность и осторожность. Как говорил Генеральный директор Росатома **Алексей Лихачёв**, чем раньше мы придём к школьникам с рассказом о наших делах и проектах, тем больше шансов, что мы пробудим в них интерес к математике, физике, химии и увлечём их нашим делом».

Во время обучения подростки под руководством опытных наставников — преподавателей УрТК НИЯУ МИФИ, волонтеров — студентов колледжа, собирают работающий макет, осваивая основы проектирования, электроники, электромонтажа, 3D-моделирования и программирования. Причём, если в первый год существования Инженерной смены ребята собирали просто регулируемый перекрёсток с 4 светофорами, то в прошлом году было необходимо собрать целый атомный ледокол на радиоуправлении и с его помощью в бассейне доставить из Мурманска в Певек оборудование для ремонта плавучей АТЭС.

В этом году организаторы поставили ещё более амбициозную задачу — спроектировать и построить макет атомного города мечты. В нём много новых объектов: ледовый дворец, колесо обозрения, жёлтая подводная лодка. Как и прежде,



Заречный снабжает энергией Белоярская АЭС с новым пятым энергоблоком.

«Некоторые дети приходят заниматься уже в 4-й раз, понятно, что им задания приходится усложнять, чтобы не было скучно, — делится Вадим Борисович, — в этом году они собирали детали миниатюрной застройки».

В атомном городе мечты есть и свои первые жители, напечатанные на 3D-принтере. Это лауреат Нобелевской премии Альберт Эйнштейн на велосипеде, главный научный руководитель атомного проекта в СССР Игорь Курчатов с ядром урана и директор Белоярской АЭС Юрий Носов с шахматными фигурами.

Теперь макет Заречного будущего размером 180 на 120 сантиметров установлен в новой лаборатории автоматизации УрТК. Дорабатывать его, уверен Вадим Борисович, можно бесконечно: добав-

лять новые элементы, фигуры, модели, электронику, и внедрять «пасхалки». Кто знает, может быть, через несколько Инженерных смен у нас появится свой гранд-макет Заречный, который можно будет показывать туристам.

«Мне всегда нравилось 3D-моделировать, но раньше я просто печатал фигурки для себя. На проекте «Атомград: связь поколений» мы общались с ветеранами атомной промышленности, слушали истории строительства Белоярской АЭС. Вдохновившись, я на Инженерной смене моделировал и печатал элементы модели атомных ледоколов, а сейчас детали для атомного города мечты. Теперь не боюсь сложных задач, ведь в атомной отрасли, где я планирую работать, важно уметь их решать», — говорит семиклассник **Георгий Потапов**.

В 2026 году смена стала самой многочисленной за все годы проведения. Если в прошлом году было 33 участника, то сейчас почти в два раза больше — 60. В следующем году работа над макетом продолжится. Впереди ребят ждёт работа по созданию новых объектов и смыслов. Участники вместе с наставниками придумают сюжеты, которые превратят технический макет в настоящий город с душой, традициями и собственной атмосферой.



ПРОФКОМ

Летняя рыбалка

Более 100 человек приняли участие в летнем турнире по рыбной ловле, который традиционно провела профсоюзная организация БАЭС.

Победу одержала команда УралАЭР (улов 13 кг 600 г), серебро — у команды ЦОС (6 кг 800 г), бронзовый призёр — команда ОПБ (6 кг).

В номинации «Самая большая рыба» победила **София Уфимцева** (УралАЭР), поймавшая карпа весом 1,5 кг. Самую маленькую рыбу — карпа весом всего 10 граммов — поймал **Илья Седов** (УралАЭР). Самую необычную рыбу — амура — удалось выловить ветерану **Сергею Попову**.

«Радует, что большинство участников — это папы с детьми, многие сотрудники приехали со своими сыновьями и дочками, чтобы передать им любовь к природе, терпение и, конечно, рыбацкие секреты», — отметил председатель ППО **Павел Куньщиков**.

СПОРТ



Завершились игры первенства Белоярской АЭС по пляжному волейболу, в котором участвовало 7 женских и 15 мужских команд. Среди женщин 1-е место занял УралАЭР-1, 2-е — ОСОР ППО, 3-е — УПТК. Среди мужчин 1-е место — ЦОС, 2-е — СБ-1, 3-е — УралАЭР-1.



В первенстве БАЭС по лёгкой атлетике (2-й этап) участвовали 120 человек. Протокол соревнований в сетевой папке КСС.



В открытых соревнованиях по триатлону среди женщин победила **Гульфия Фиш** (СБ), среди мужчин — **Александр Никитин** (СБ).



В первом этапе по гребле на лодках-драконах среди смешанных команд тройку призёров составили СБ, АЭР и ЭЦ, среди женских — АЭР, СБ, БАЭС-Авто, среди мужских — РЦ-3, ЦЦР, СБ.

Афиша



14 июля на футбольном поле с/к «Электрон» пройдёт полуфинал первенства БАЭС по летнему футболу.



18—19 июля на пляжной поляне с/к «Электрон» с 09:00 пройдёт турнир по пляжному волейболу на призы БАЭС в категории «Любители».