



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИДРОСПЕЦГЕОЛОГИЯ»**

**ОБЗОР ОТРАСЛЕВЫХ НОВОСТЕЙ ЗА ПЕРИОД
15.11 – 21.11.2021г.**

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ	3
Минприроды России // Уральский и Дальневосточный региональные Центры государственного мониторинга состояния недр ФГБУ «Гидроспецгеология» провели плановые полевые работы.....	3
Роснедра // Итоги Всероссийского совещания «Проблемы геологии нефти и газа» ФГБУ «ВНИГНИ».....	5
Минприроды России // Гидрологический обзор 18 ноября 2021 г.	7
Минприроды России // Специалисты нацпарка «Русская Арктика» представили педагогам Архангельской области курс «Арктиковедение».....	7
Минприроды России // Александр Козлов провел рабочую встречу с Михаилом Развозжаевым	8
Известия // Сигнал тревоги: кто проследит за вечной мерзлотой	9
АТОМНАЯ ОТРАСЛЬ	15
Росатом // Предприятие Горнорудного дивизиона Росатома начало второй полевой сезон инженерно-геологических изысканий на Чукотке.....	15
Атомная энергия 2.0 // На секции №3 «Безопасность на завершающих стадиях жизненного цикла» XI Российской научной конференции ИБРАЭ РАН представлено 26 тематических докладов	15
Росатом // При участии Росатома завершён проект по модернизации и продлению срока эксплуатации Армянской АЭС	18
Наука и инновации // В Росатоме готовят международную программу перспективных исследований на реакторной установке МБИР до 2040 года	20
Маяк // На ПО «Маяк» впервые состоялся технический тур по реализации мероприятий ФЦП ЯРБ-2.....	23
Маяк // «PRO.ПУСК» на «Маяк»: на градообразующем предприятии Озерска стартует молодежный конкурс проектных работ.....	23
Судостроение.info // В Архангельске обсудили подготовку кадров для Арктики	24
Спутник Азербайджан // "Дочка" "Росатома" планирует превратить Баку в "умный город"	25

Минприроды России // Уральский и Дальневосточный региональные Центры государственного мониторинга состояния недр ФГБУ «Гидроспецгеология» провели плановые полевые работы

Плановые полевые работы, организованные в октябре специалистами филиалов «Уральский региональный Центр ГМСН» и «Дальневосточный региональный Центр ГМСН» ФГБУ «Гидроспецгеология», выполнены в рамках государственного задания на 2021 г. и плановый период 2022 и 2023 гг.

Специалисты филиала «Уральский региональный центр ГМСН» в октябре 2021 г. провели наблюдения за гидродинамическим режимом подземных вод, замеры уровней и температуры на специализированных наблюдательных объектах по следующим пунктам государственной опорной наблюдательной сети (ГОНС) Уральского федерального округа:

Курганская область: Сухринский (12 скв.), Хуторской (2 скв.), Усть-Уйский (2 скв.), Лесниковский (7 скв.), Чумлякский (5 скв.) и Шадринский (15 скв.). Осуществлено 157 замеров;

Свердловская область: Екатеринбургский (24 скв.), Дегтярский (6 скв.), Нижне-Сергинский (3 скв.), Деевский (8 скв.), Карпинский (3 скв.), Полдневая-Чусовской (3 скв.), Ирбитский (2 скв.), Саранинский (4 скв.). Осуществлено 165 замеров;

Челябинская область: Шершневецкий (6 скв.), Смолинский (3 скв.), Копейский (2 скв.). Осуществлено 66 замеров;

Тюменская область: Ялуторовский (2 скв.), Голышмановский (3 скв.), Бердюжский (2 скв.), Новоюртковский (4 скв.), Октябрьский (4 скв.). Осуществлено 45 замеров;
Ханты-Мансийский автономный округ: Ханты-Мансийский (3 скв.), Горноправдинский (5 скв.). Осуществлено 16 замеров.

Выполнен текущий мелкий ремонт 1 скважины Чумлякского участка ГОНС, 3 скважин Шадринского участка ГОНС Курганской области и 2 скважин Копейского участка ГОНС Челябинской области.

Проведено инспектирование 15 скважин Шадринского и 12 скважин Сухринского участков ГОНС Курганской области.

Подготовлены два акта по результатам плановых инженерно-геологических обследований участков с развитием процессов оседания и обрушения поверхности над горными выработками Левихинского и Карпушихинского рудников на территории Свердловской области.

Для построения ортофотопланов, карт рельефа участков и 3D моделей продолжается обработка полученных, с применением беспилотного летательного аппарата (БПЛА), аэрофотоматериалов при обследовании участков наблюдений за

опасными экзогенными геологическими процессами (ЭГП) с использованием программного комплекса AgisoftMetashape с постобработкой в ArcGISDesktop.

Проведена обработка материалов по результатам мониторинга за опасными ЭГП и участками загрязнения подземных вод за 2021 г.

Сформирован информационный отчет о выполненной работе на геокриологическом полигоне «Маре-Сале», находящемся на территории Ямало-Ненецкого автономного округа. Также подготовлен предварительный отчет о выполнении государственного задания по состоянию на 01.11.2021 г.

Специалистами филиала начаты работы по подготовке к полевому сезону 2022 г.

На территории Челябинска в ходе организации геолого-гидрогеологических съемочных работ по объекту «Гидрогеологическое доизучение масштаба 1:200 000 и подготовка к изданию листа N-41-VIII» проведены следующие работы:

- сбор и камеральная обработка фондовых и опубликованных материалов, сведений о ландшафтно-климатических, гидрологических, геолого-тектонических, гидрогеологических, инженерно-геологических особенностях территории листа;
- обследование с опробованием 1 колодца и 2 действующих водозаборов - отобраны 3 пробы;
- обследование 1 действующего водозаборного участка - отобрана 1 проба воды;
- передача керна (94 п.м.) на хранение в кернохранилище ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу»;
- текущая обработка камеральных полевых материалов, а также окончательная обработка и оформление полевых материалов;
- окончательная обработка и оформление полевых материалов, полученных при проведении рекогносцировочных и гидрогеологических маршрутов, буровых работ с комплексом Геоинформационных систем и опытно-фильтрационных работ, обследовании водозаборов и водопунктов, территорий, подверженных воздействию техногенной нагрузки;
- составление карты фактического материала масштаба 1:200 000;
- составление предварительного варианта геологического отчета о результатах работ за 2021 г. по состоянию на 01.11.2021 г.

В октябре специалисты филиала «Дальневосточный региональный центр ГМСН» провели обслуживание ПН за состоянием подземных вод, опасных эндогенных и экзогенных геологических процессов.

Организовано инспектирование и техническое обследование 1 ПН эндогенного мониторинга в Хорольском районе Приморского края, выполнены измерение глубины скважины, налив и термометрия.

Проведены инспектирования и сняты данные по уровню подземных вод с телеметрических приборов на ПН мониторинга подземных вод на следующих территориях:

- Амурская область: в Белогорском районе считан архив с прибора Poltraf, прибор исправен, работает в режиме записи; в Михайловском районе произведена замена прибора «Гидрометрика Т-7», отправлены пробные данные, прибор введен в эксплуатацию с частотой передачи два раза в сутки;

- Еврейская автономная область: в Октябрьском районе считан архив с измеряемыми данными, смазаны запорные механизмы, оборудование исправно и работает согласно заданным параметрам.

Также по состоянию на конец октября 2021 г. филиал «Приволжский региональный центр ГМСН» завершил полевые работы на территории Приволжского федерального округа, за исключением замеров уровня подземных вод в скважинах. Специалисты филиала приступили к камеральной обработке полевых материалов.

<https://www.rosnedra.gov.ru/article/13819.html>

Роснедра // Итоги Всероссийского совещания «Проблемы геологии нефти и газа» ФГБУ «ВНИГНИ»

В конце октября состоялось ежегодное Всероссийское совещание «Проблемы геологии нефти и газа» ФГБУ «ВНИГНИ». Мероприятие проводится ВНИГНИ с 2010 года и собирает под своей крышей представителей академической науки, руководителей и ведущих специалистов подведомственных Роснедрам научно-исследовательских институтов, руководителей ведущих нефтегазовых компаний и сервисных предприятий нефтегазовой отрасли.

Ключевыми темами Совещания 2021 года стали:

Ресурсный потенциал и тенденции прироста запасов УВ;

Трудноизвлекаемые запасы УВ. Состояние и перспективы;

Перспективные направления геологоразведочных работ на нефть и газ.

Первый день Всероссийского совещания в этом году прошел в стенах Федерального агентства по недропользованию, второй – в Апрелевском отделении ВНИГНИ, представляющем собой современный научно-технический кластер Роснедр, главной задачей которого является работа с каменным материалом, всестороннее его изучение, систематизация и последующая оцифровка полученных данных.

В работе совещания приняли участие представители Минприроды России, Роснедр и его территориальных органов, АО «Росгеология», ФГБУ «ВНИГНИ», ФГБУ «Росгеолфонд», ЦКР Роснедр, ИПНГ РАН, ООО Газпром-ВНИИГАЗ», АО «Зарубежгеология», НТЦ ООО «МНП «ГЕОДАТА», ИПНГ РАН, ИГЕМ РАН, ФГБУ «ВСЕГЕИ», ИНГГ СО РАН, АО «СНИИГГиМС», АУ ХМАО-Югры «НАЦ РН им. В.И. Шпильмана», ФГБУ «ВНИИОкеангеология», АО «Севернефтегаз», ФАУ «ЗапСибНИИГГ», ФБУ «ГКЗ», ФГКУ «Росгеолэкспертиза», геологического факультета МГУ, МГРИ-РГГУ им. С. Орджоникидзе, ООО «Северо-Уральская

нефтегазовая компания», ООО «Сигма-Гео», АО «ГНПП Аэрогеофизика» и других организаций геологической отрасли. Были заслушаны и обсуждены 26 докладов по темам совещания.

На приглашение посетить Федеральный фонд ядерного материала во второй день Всероссийского совещания откликнулись руководители Министерства природных ресурсов и экологии РФ, а также Федерального агентства по недропользованию разных лет, а именно:

Донской Сергей Ефимович (министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации 2012-2018 гг.)

Ледовских Анатолий Алексеевич (руководитель Федерального агентства по недропользованию 2004-2012 гг.)

Попов Александр Павлович (руководитель Федерального агентства по недропользованию 2012-2013 гг.)

Пак Валерий Анатольевич (руководитель Федерального агентства по недропользованию 2013-2015 гг.)

Гости высоко оценили проведенную работу по реконструкции Федерального фонда ядерного материала и Научно-аналитического центра, отметили высокий личный вклад министра природных ресурсов и экологии Донского Сергея Ефимовича и руководителей Федерального агентства по недропользованию Пака Валерия Анатольевича и Киселева Евгения Аркадьевича, не обошли вниманием научного руководителя ВНИГНИ и главного идеолога реконструкции Варламова Алексея Ивановича.

Также в работе Совещания принял участие действующий руководитель Федерального агентства по недропользованию Петров Евгений Игнатьевич, который отметил высокий уровень докладчиков и выразил надежду, что резолюция Совещания станет документом, определяющим дальнейший вектор развития геологической науки и отмечающим положение ВНИГНИ как ведущего подведомственного института Федерального агентства по недропользованию в области планирования геологоразведочных работ на нефть и газ и основного в РФ центра по хранению и изучению ядерного материала.

Участники Совещания единодушно отметили устойчивый уровень развития института и его Апрелевского филиала, увеличившего объем хранения ядерного материала более чем в 20 раз – до 2 000 000 погонных метров ядра. Они также убедились в том, что на сегодняшний день ядерохранилище уверенно обеспечивает сбор, систематизацию, изучение, централизованное хранение и предоставление в пользование ядра скважин, пробуренных за счет госбюджета и средств недропользователей, а также обеспечивает пополнение, систематизацию и изучение палеонтологических коллекций и литолого-петрографических шлифов, а также коллекций нефтей, входящих в состав Федерального фонда ядерного

материала. Научно-аналитический центр с гордостью представил гостям 6 лабораторий, в которых проводится комплексное литологическое, петрофизическое и геохимическое изучение кернового материала.

Программа мероприятия 2021 года доступна по ссылке. Также по этой ссылке можно ознакомиться с презентациями докладов, разрешенных к публикации их авторами, первого дня Совещания, а по этой – второго.

<https://www.rosnedra.gov.ru/article/13826.html>

Минприроды России // Гидрологический обзор 18 ноября 2021 г.

Рост уровня воды (на 24-41 см) отмечался на р. Вишера у п. Рябиново, р. Колва у г. Чердынь, р. Чусовая у р.п. Лямино (Пермский край), р. Большой Инзер у д. Азово, р. Уфа у с. Верхний Суян (Башкортостан), р. Молома у д. Пермская (Кировская область) (Рисунок 1).

На Дону у г. Аксай (Ростовская область) сохраняется уровень воды, лимитирующий судоходство.

Развитие ледовых явлений и установление ледяного покрова продолжается местами на реках Мурманской, Архангельской, Вологодской, Кировской, Костромской, Оренбургской, Самарской областей, Коми, Пермского края, Башкортостана, Татарстана (Рисунок 2).

Повышение уровня воды (на 48-71 см) из-за установления ледяного покрова отмечалось на Оби у с. Усть-Чарышская Пристань (Алтайский край), р. Томь у с. Поломошное (Кемеровская область), р. Иртыш у г. Омск (Рисунок 3).

Ледовый покров продолжает формироваться местами на реках бассейна Оби, Енисея, Лены, Амура

https://www.mnr.gov.ru/press/news/gidrologicheskiy_obzor_18_noyabrya_2021_g/

Минприроды России // Специалисты нацпарка «Русская Арктика» представили педагогам Архангельской области курс «Арктиковедение»

Для учителей школ Архангельска, Северодвинска, Новодвинска, Котласа и Устьян состоялась конференция по методике преподавания курса «Арктиковедение» в школах региона. Программу для 1-4 классов и учебник к ней разработал национальный парк «Русская Арктика». С 2020 года курс преподается в школах Архангельской области как предмет дополнительного образования, реализуемый в рамках изучения регионального компонента.

Занятия для учителей проводятся в рамках курсов повышения квалификации, которые проводит Архангельский областной институт открытого образования, осуществляющий методическое сопровождение курса «Арктиковедение» на уровне начальной школы.

«Конференция получила живой отклик у учителей. Многие интересовались тем, как можно посетить визит-центр «Арктическое посольство», где доступны к

просмотру артефакты, привезённые из Арктики. Также педагоги были рады узнать, что национальным парком подготовлено большое количество видеоматериала: лекций, роликов, фильмов, размещённых на канале «Русская Арктика» в Youtube», – рассказал директор нацпарка «Русская Арктика» Александр Кирилов.

Учителя региона отметили, что участие в конференции было интересно и познавательно.

«Мы получили много новых знаний краеведческого характера. Узнали конкретные приёмы и методы работы по курсу «Арктиковедение». В нашей школе этот предмет активно преподаётся. Со следующего года опробуем новые методы работы по «Арктической азбуке» с первоклассниками», – поделилась учитель средней общеобразовательной школы №2 города Котласа Наталья Виричева.

Мероприятие закончилось мастер-классом «Арктический чемодан», который разработан нацпарком и уже много лет успешно реализуется для экологического просвещения различных категорий граждан.

«На мастер-классе «Арктический чемодан» каждый может почувствовать себя арктическим путешественником, ведь эта вещь есть у каждого специалиста национального парка, отправляющегося в экспедицию по ООПТ. В нём в компактном виде находятся специально упакованные необходимые предметы: лопата, чтобы ставить палатку, извлекать артефакт или останки животного из-под снега, верёвка, чтобы не потерять друг друга в непогоду, газовая горелка, GPS/ГЛОНАСС-навигатор, пила, бинокль, и много других необходимых в снежной пустыне предметов», – пояснил сотрудник отдела экологического просвещения и туризма нацпарка «Русская Арктика» Артем Поликарпов.

К концу года в национальном парке подведут итоги реализации проекта «Арктиковедение» в школах региона в 2021 году.

https://www.mnr.gov.ru/press/news/spetsialisty_natsparka_russkaya_arktika_pre_dstavili_pedagogam_arkhangel'skoy_oblasti_kurs_arktikovede/

Минприроды России // Александр Козлов провел рабочую встречу с Михаилом Развозжаевым

Министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов провел встречу с губернатором Севастополя Михаилом Развозжаевым. Стороны обсудили развитие экологического туризма, а также создание музейно-исторического комплекса.

В ходе совещания коснулись возможности развития туризма на территории региональных природных ландшафтных заказников «Байдарский», «Ласпи», «Мыс Айя». Глава Севастополя рассказал, что планируется создать вело-, мото-, а также альпинистские маршруты, организовать туристские стоянки и лагеря. Но для

реализации этого потребуется внесение изменений в положения об особо охраняемых природных территориях регионального значения.

Еще одной темой стало создание музейно-исторического комплекса, на территории II Кордона Мекензиевского участкового лесничества, посвященного событиям Великой Отечественной войны. Для создания комплекса уже определен участок площадью 40 Га. Александр Козлов отметил, что это важная инициатива.

«Севастополь имеет славную военную историю, неоднократно выдерживал осады. Это город-герой, главная база Черноморского флота. И поэтому создание музейно-исторического комплекса - важная инициатива: люди должны знать свою историю, без этого нет будущего», - подчеркнул Александр Козлов.

https://www.mnr.gov.ru/press/news/aleksandr_kozlov_provel_rabochuyu_vstrechu_s_mikhailom_razvozhayevym/

Известия // Сигнал тревоги: кто проследит за вечной мерзлотой

В России создадут комплексную государственную систему мониторинга вечной мерзлоты — ее таяние может привести к потере 50–150 млрд рублей в год для бюджета страны. Соответствующий законопроект планировали принять до конца года, однако в Минприроды не называют конкретных сроков — пока документ не внесен даже в Госдуму. О том, какой будет эта система и достаточно ли ее для того, чтобы понять, что происходит с криолитозоной, — в материале «Известий».

Для чего нужен мониторинг вечной мерзлоты

О планах по созданию государственной системы мониторинга вечной мерзлоты напомнили в Якутии — об этом говорил и.о. министра экологии, природопользования и лесного хозяйства республики Семен Яковлев.

Для Якутии тема более чем актуальна — там с 2018 года существует закон об охране вечной мерзлоты, ведется мониторинг собственными силами. Якутские парламентарии предлагали в прошлом году аналогичный закон принять и на федеральном уровне, однако дальше разработки документа дело не пошло. Таяние вечной мерзлоты может привести к серьезным разрушениям в городах, построенных на ней. В пример сторонники принятия документа приводят прошлогоднюю аварию в Норильске, которая, как изначально заявлялось, была спровоцирована как раз природным явлением, хотя впоследствии его влияние исключили из числа причин.

Яковлев отметил, что в случае принятия закона о создании комплексной государственной системы мониторинга вечной мерзлоты будет урегулирована нормативная база по наблюдению за состоянием многолетней криолитозоны.

Также на прошлой неделе сообщалось, что в Якутии будет создана база данных о состоянии вечной мерзлоты, которую в открытом доступе разместят в 2022 году.

Об этом сообщил замдиректора Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова Сибирского отделения (СО) РАН по научной работе Александр Федоров.

Он рассказал, что еще в 2017 году в институте была создана мерзлотно-ландшафтная карта Якутии, на базе которой будет создана геокриологическая карта. Там отразят опасные льдистые участки, температуру мерзлоты, глубину протаивания, криогенные процессы. Такая база данных будет полезна для территориального планирования и проектирования различных сооружений.

Что такое система мониторинга вечной мерзлоты

Создание системы мониторинга вечной мерзлоты ведется по поручению президента Владимира Путина, который ранее предложил создать ее на базе Росгидромета и наделить эту федеральную службу необходимыми полномочиями. Также он распорядился предусмотреть средства на разработку и функционирование системы при подготовке законопроекта в федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов.

В августе этого года Путин говорил, что единой системы мониторинга вечной мерзлоты до сих пор нет. При этом потепление в России идет в 2,8 раза быстрее, чем во всем мире, указывал, в свою очередь, министр природных ресурсов Александр Козлов, и тает многолетняя мерзлота, на которой живет более 15 млн человек.

«Мы не видим, что в реальности с ней происходит, — признавал Козлов. — Мониторинг нужен не просто, чтобы следить, что и как тает. На его основе ученые будут прогнозировать последствия и учиться предотвращать аварии».

Он также указал в качестве примера аварию в Норильске.

Система будет состоять из 140 станций, которые специально создадут для этих целей. На них пробурят скважины глубиной до 30 м, установят датчики, которые производят на российских предприятиях.

Проект документа о создании госсистемы собирались внести в осеннюю сессию, чтобы успеть принять закон до конца года, «иначе — перенос на весеннюю сессию и потеря целого года в исследованиях». В начале октября президент России еще раз попросил не затягивать с созданием системы мониторинга многолетней мерзлоты. На запрос «Известий» о планируемых сроках принятия закона о создании госсистемы в Минприроды прямо не ответили.

«Соответствующий законопроект внесен в правительство, затем после его рассмотрения он будет внесен в Госдуму, — говорится в ответе министерства. — Это стратегически важный для нашей страны документ. Он разработан в рамках стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года».

В ведомстве подчеркнули, что таяние вечной мерзлоты может нанести серьезный экономический ущерб: согласно докладу ученых из РАН, МГУ и

Гидроспецгеологии, на который ссылаются в Минприроды, потери России от этого явления оцениваются от 50 до 150 млрд рублей в год.

Замдиректора Института географии РАН Николай Осокин положительно относится к планам по созданию системы мониторинга, называя это «большим шагом вперед».

— Общие принципы, что будет происходить с мерзлотой, понятны, но изменения ее, точнее, сезонно-талого слоя происходят неравномерно, и именно в этом смысл сети мониторинга, — сказал он «Известиям». — Важно знать не только, что происходит в конкретной точке, например в Западной Сибири, но и понимать происходящее в Восточной Сибири, чтобы знать, достаточны ли нынешние параметры для какого-либо строительства и так далее.

Пока нет понимания закономерностей изменения многолетней мерзлоты по всей ее территории, нет возможности и перейти к нормированию в строительстве и промышленности, замечает Осокин.

Чего не хватает системе мониторинга

Документ пока не принят, система не заработала, однако эксперты уже сейчас замечают: этих усилий недостаточно. Директор Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН Михаил Железняк отмечает: по сути, речь идет просто об увеличении глубины измерения температуры на метеорологических станциях.

— То, что они хотят сделать, недостаточно для создания системы мониторинга, — сказал он «Известиям». — Для системы мониторинга нужно дать реакцию криолитозоны на изменение климата в различных ландшафтных условиях, а также нужен геотехнический мониторинг. Тогда это будет система геологического мониторинга. Пока же речь идет только о мониторинге в природных условиях на метеорологических станциях.

Он заметил, что сейчас геотехническим мониторингом занимаются отдельные предприятия, например «Газпром», который работает в зоне вечной мерзлоты. Однако такие компании при этом не ведут фоновых наблюдений и не следят за ними, а без этого «невозможно сделать какие-то адекватные прогнозные решения», подчеркнул Железняк.

— Мониторинг сейчас ведется разрозненно, совершенно разными методами, подходами и установками, — говорит он. — Государственный мониторинг нужен, чтобы как раз объединить в единую систему эти данные, чтобы они могли быть сопоставимы между собой.

С ним согласен заместитель директора Института криосферы Земли СО РАН Дмитрий Дроздов, который назвал решение о создании госсистемы мониторинга «правильным, но не полным».

— Эти скважины дополняют систему наблюдения, но только дополняют, — сказал он «Известиям». — Эти 140 станций не ответят на ключевой вопрос: как в целом

толща вечной мерзлоты — не те 10 м, которые людей, по сути, волнуют, а несколько сотен метров — реагирует на температурные изменения. Определяется будущее этой мерзлоты. А для этого нужна более серьезная мерзлотная служба, которая включала бы в себя и эти 140 станций, и специальные полигоны.

По его словам, полигоны по изучению вечной мерзлоты, какими они могли бы быть, разработаны теоретически, однако на практике не реализованы. Они должны были бы исследовать общие закономерности, воздействие хозяйственной деятельности человека и т.д. О подобном полигоне рассказал «Известиям» руководитель отдела исследований изменений климата Государственного гидрологического института Олег Анисимов. На таких стационарных площадках, которые существовали раньше, происходили комплексные наблюдения, в том числе проводились эксперименты: а что будет, если удалить мох, что будет, если постелить асфальт, — мини-научный институт, который занимается мерзлотой.

— Недавно прошла конференция в Салехарде по вечной мерзлоте, — продолжает Дроздов. — Одно из решений — рекомендовать руководству страны разрабатывать систему наблюдения, когда есть несколько ключевых полигонов с наблюдательными площадками, чтобы соединять мониторинг природных условий с технологическим мониторингом, который проводится землепользователями — и промышленными, и административными. Ямал предложено сделать пилотной территорией для такого мониторинга.

Олег Анисимов замечает: хорошо, что на такой государственный мониторинг выделили деньги, но он должен быть более обширным и комплексным. На систему мониторинга, то есть на 140 скважин, собираются выделить 1,7 млрд рублей, говорит он, однако подобные проекты можно было бы сделать дешевле. В пример он приводит американскую программу GTNP — «Глобальная сеть мониторинга криолитозоны». В рамках этой программы ученые точно так же бурят скважины по всей территории вечной мерзлоты, в том числе в России, изучая ее температуру и глубину ее оттаивания. Глубина скважин там совершенно разная — от 1 до 200 м. — Этот проект, по сути, любительский, но у них 384 скважины, — говорит Анисимов. — Суммы, выделяемые на исследования, совсем небольшие по меркам серьезных научных исследований в США, но за сезон они отсверливают 10–20 скважин и обрабатывают информацию. Сколько у нас из 1,7 млрд рублей уйдет именно на работу на скважинах? Эффективность программы вызывает сомнение, но уже хорошо, что этим занялись.

Кто должен заниматься мониторингом

Олег Анисимов отмечает, что до сих пор было неясно, кто же должен на государственном уровне заниматься проблемами мерзлоты: геологи, метеорологи, кто-то еще? В итоге решено было отдать Росгидромету, хотя проблема изучения состояния мерзлоты требует участия всех заинтересованных в этом, говорит он.

— Проблема эта общемировая, но для нашей страны — самая актуальная, — говорит Анисимов. — Даже на Аляске крупных городов нет, а у нас на мерзлоте стоят Норильск, Якутск, там есть общественный транспорт, коммуникации — всё, что присуще городу. В этих регионах нужно думать, как бы всё не обрушилось, как бы добыть воды — просто так колодец не выроешь.

Дроздов также замечает, что мерзлота, которую поручают Росгидромету, не титульное занятие этого ведомства.

— У государства должна быть специальная служба, которая занимается мерзлотой, или чтобы Гидромет законодательно расширил сферу деятельности, изучал бы атмосферу, воду и мерзлоту, — заявил он.

По его словам, у такого института должны быть и соответствующие полномочия. Дело в том, что сейчас даже те изучения вечной мерзлоты, которые проводят для своих нужд предприятия, остаются часто недоступны — их скрывают под предлогом коммерческой тайны. Ведомство, занимающееся наблюдением за мерзлотой, должно было бы иметь полномочия обязать такие компании передавать свои данные.

— Кроме того, нужен единый банк данных, чтобы наука могла их обрабатывать в своих целях, а производство — в своих, — говорит Дроздов.

Он отмечает, что на Ямале местная администрация разослала директивы предприятиям, чтобы все экологически значимые данные накапливались в едином банке информации. Исследований там достаточно много — местные крупные недропользователи имеют для своих нужд глубокие скважины по 100–300 м, измеряют температуру грунтов.

— Но пока такая база данных малоэффективна, потому что одни решили накапливать информацию так, другие — иначе, воспользоваться этими данными пока проблематично, — говорит Дроздов.

Что не учли в системе мониторинга

Директор Института экологии НИУ ВШЭ Борис Моргунов замечает, что мониторинг должен заключаться не только в измерении температуры мерзлоты.

— Это должны быть гораздо более конкретные вещи, привязанные к геоэкологической безопасности объектов инфраструктуры в Арктике, — сказал он «Известиям». — Сегодня актуальность этого весьма и весьма высока.

В частности, он призывает заняться в том числе проблемой газовых гидратов. Их выбросы на Ямале — уже не редкость, воронки от взрывов в этом регионе хорошо видны на спутниковых снимках.

— Растепление доходит до метанового пузыря, происходит выброс, и образуются эти кратеры, — объясняет Моргунов. — Такие газовые гидраты нужно выявлять и картировать, в том числе на воде, чтобы информация о риске попадания в залповый выброс метана была у тех, кто планирует судоходство в холодных морях.

По мнению Моргунова, с точки зрения безопасности нынешняя концепция системы мониторинга мерзлоты недостаточна. Такие газовые гидраты могут оказаться под трубопроводами, под другими важными объектами, и выброс в таком случае приведет к последствиям, которые будет очень сложно ликвидировать. Пока картированием мест, которые представляют опасность для объектов инфраструктуры, для жилых домов, никто не занимается, хотя технология, как это делать, есть.

Еще одна проблема — это захоронения биологических веществ, в том числе животных, погибших от сибирской язвы и подобного рода заболеваний, замечает Моргунов.

— Таких могильников довольно много на территории страны с вечной мерзлотой, и только малая часть известна и картирована, — говорит он. — Огромное количество подобного рода захоронений были стихийными, производились в те годы, когда некому было заниматься картированием. Мы по большому счету даже не знаем, где они расположены. Соответственно, уход вечной мерзлоты — это и огромная биологическая проблема, ее трудно прогнозировать.

Третья проблема — климатическая. По мнению Моргунова, на мониторинг состояния вечной мерзлоты нужно взглянуть глобально, с точки зрения теории о том, что глобальное потепление имеет все-таки природное происхождение.

— Это гипотезы, но отрицать вероятность того, что естественные природные неконтролируемые источники существенным образом влияют на потепление, на мой взгляд, большая ошибка, — говорит он. — Эта ошибка может дорого стоить, потому что все усилия международного сообщества сконцентрированы вокруг антропогенной части, однако ожидать, что эти усилия приведут к существенному замедлению начавшихся процессов, вряд ли стоит.

Директор Института экологии поясняет, что парниковый эффект от тонны метана, который находится в газовых гидратах, в 30 раз больше, чем от тонны CO₂, с которым усиленно борется человечество.

— И, например, запасы подводного метана, который расположен в морях, особенно в Восточной Арктике, в сотни раз превышают ресурсы традиционного газа, про который мы обычно говорим, — говорит Моргунов. — Выделение такого объема метана с таким мощным потенциалом парникового эффекта — это такой кумулятивный эффект для ускорения процесса потепления. Однако в тех моделях, которые используются сегодня при принятии решений о тех или иных мерах по сдерживанию глобального потепления, этот потенциал почему-то не учитывается.

https://iz.ru/1250233/sergei-gurianov/signal-trevogi-kto-prosledit-za-vechnoi-merzlotoi?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D

Росатом // Предприятие Горнорудного дивизиона Росатома начало второй полевой сезон инженерно-геологических изысканий на Чукотке

АО «РУСБУРМАШ» (входит в контур управления Уранового холдинга «АРМЗ»/Горнорудный дивизион Госкорпорации «Росатом») начало второй полевой сезон инженерно-геологических изысканий на Чукотке.

В Билибинском районе Чукотского автономного округа реализуется крупнейший проект по строительству горно-обогатительного комбината на базе медно-порфирового месторождения Песчанка. Мощность ГОКа составит 70 млн тонн руды в год (1,4 млн тонн медного концентрата). В соответствии с условиями контракта с ООО «Горнодобывающая компания «Баимская» (входит в группу «KAZ Minerals») АО «РУСБУРМАШ» выполняет буровые работы в рамках проведения инженерно-геологических изысканий по планирующейся трассе дороги от порта до месторождения.

Первая часть работ была выполнена весной 2021 года. В ноябре по Северному морскому пути были дополнительно завезены три буровых станка. Оборудование разгружено в порту Певек.

«Всего планируется пробурить не менее 18,5 тыс. погонных метров скважин. Работаем в тяжелейших условиях Крайнего Севера, на вечной мерзлоте. Соответствующие специалисты и техника у нас есть, имеется хороший опыт проведения работ на Новой Земле и в других регионах», — сказал генеральный директор АО «РУСБУРМАШ» Глеб Носырев.

<https://www.rosatom.ru/journalist/news/predpriyatie-gornorudnogo-diviziona-rosatoma-nachalo-vtoroy-polevoy-sezon-inzhenerno-geologicheskikh/>

Атомная энергия 2.0 // На секции №3 «Безопасность на завершающих стадиях жизненного цикла» XI Российской научной конференции ИБРАЭ РАН представлено 26 тематических докладов

В ИБРАЭ РАН завершилась XI Российская научная конференция «Радиационная защита и радиационная безопасность в ядерных технологиях». В работе конференции приняло участие более 300 специалистов, представляющих Госкорпорацию «Росатом», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Ростехнадзор, Роспотребнадзор, Российскую академию наук, ФБУ «НТЦ ЯРБ», в том числе 5 академиков, более 50 докторов и кандидатов наук.

По итогам работы тематических секций конференции было представлено 10 пленарных докладов, 75 секционных докладов, а также 70 докладов с описанием

основных результатов вошли в обзор руководителей секций. Основная проблематика, так или иначе, затрагивала реализацию Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016 – 2020 годы и на период до 2030 года» (Общий плейлист видеоматериалов конференции). Так, на заседаниях секции № 3 «Безопасность на завершающих стадиях жизненного цикла» было представлено 26 докладов от специалистов, представляющих ключевые отраслевые и научные организации российской атомной отрасли (Плейлист видеоматериалов секции №3).

Заседание №1 «Опыт реализации практических работ по ВЭ и реабилитации»

Современные подходы к планированию работ по ВЭ в рамках ФЦП ЯРБ-2. Дерябин Сергей Александрович, Госкорпорация «Росатом»

Создание пунктов консервации особых РАО на объектах Б-1, Б-2 и подготовка к ВЭ производства ОСУБ РХЗ АО «СХК». Тинин Василий Владимирович, АО "СХК"

Вывод из эксплуатации и реабилитация радиационно опасных объектов на территории АО «ДВЗ «Звезда». Лодочников Сергей Витальевич, АО "НИПТБ "Онега"

Вывод из эксплуатации атомных ледоколов, судов атомного технологического обслуживания в Арктическом регионе. Куликов Константин Николаевич, АО "НИПТБ "Онега"

Обеспечение радиационной безопасности при выводе из эксплуатации ЯРОО. Кузнецов Андрей Юрьевич, ГК «Росатом»

Системный подход к организации работ по повышению радиационной безопасности на объектах РАН. Антипов Сергей Викторович, ИБРАЭ РАН

Опыт работ по выводу из эксплуатации ядерных объектов в АО "ВНИИНМ". Михейкин Сергей Владимирович, АО "ВНИИНМ"

Заседание №2 «Повышение эффективности планирования и управления работами по ВЭ»

Системное планирование в области обращения с ядерным наследием. Иванов Артем Юрьевич, ИБРАЭ РАН

Планирование вывода из эксплуатации на ранних стадиях жизненного цикла объекта использования атомной энергии. Афанасьев Илья Александрович, ФБУ "НТЦ ЯРБ"

Концептуальная модель площадки как инструмент планирования работ по реабилитации. Абалкина Ирина Леонидовна, ИБРАЭ РАН

Оценка стоимости вывода из эксплуатации ЯРОО в условиях неопределенности исходных данных. Ильясов Дамир Фатович, ИБРАЭ РАН

Учет неопределенности при планировании КИРО и интерпретации его результатов. Савельева Елена Александровна, ИБРАЭ РАН

Цифровые модели объектов вывода из эксплуатации: практический опыт и перспективные возможности. Линге Иннокентий Игоревич, ИБРАЭ РАН

Обзор деятельности международных рабочих групп по проблемам завершающих стадий жизненного цикла. Бирюков Дмитрий Викторович, ИБРАЭ РАН

Эксплуатационная конфигурация блока АС, как основа оптимизации процесса его подготовки к выводу из эксплуатации. Литвиненко Оксана Юрьевна, ФБУ "НТЦ ЯРБ"

Результаты НИОКР в поддержку безопасного выполнения работ по выводу из эксплуатации. Михейкин Сергей Владимирович, АО "ВНИИНМ"

Автоматизированный и роботизированный гамма-спектрометрический комплекс для обследования ядерно-физических установок при выводе их из эксплуатации. Маджидов Азизбек Истамович, НИЯУ МИФИ

Заседание №3 «Оптимизация обращения с РАО в разрезе инструментального, методического и экспериментального обеспечения практической деятельности»

Основные задачи научного обеспечения ЕГС РАО. Дорофеев Александр Николаевич, Госкорпорация «Росатом»

Результаты производственной деятельности национального оператора по захоронению РАО и развитию ЕГС РАО. Красильников Виктор Яковлевич, ФГУП НО РАО

Комплексный подход к обоснованию безопасности закрытия пунктов глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов. Понизов Антон Владимирович, ФБУ "НТЦ ЯРБ"

Переработка "накопленных" ВАО: история, проблемы и перспективы. Козлов Павел Васильевич, ФГУП «ПО «Маяк»

Оценка эффективности решений по устройству инженерных барьеров безопасности пунктов консервации и захоронения РАО на основе численного моделирования. Сускин Виктор Викторович, ИБРАЭ РАН

Анализ правоприменительной практики в области обращения с РАО в разрезе эффективности практических решений на различных стадиях жизненного цикла ОИАЭ. Александрова Татьяна Александровна, ИБРАЭ РАН

Определение химической устойчивости новых боросиликатных стекол, разрабатываемых для эвакуируемого плавителя остекловывания ВАО. Шайдуллин Сергей Минуллоевич, НИЯУ МИФИ

Дезактивация грунта, загрязненного проливами технологических растворов на урановых месторождениях подземного скважинного выщелачивания урана Южного Казахстана. Блынский Петр Александрович, АО «НАК «Казатомпром» ТОО «Институт высоких технологий»

Подбор условий дезактивации твердых низкорadioактивных отходов предприятий подземного скважинного выщелачивания урана АО «НАК «Казатомпром». Панова

Елена Николаевна, АО «НАК «Казатомпром»,- ТОО «Институт высоких технологий»

Результаты полупромышленных испытаний малореагентной механохимической технологии дезактивации металлических радиоактивных отходов до уровня вывода из под радиационного надзора с использованием супрамолекулярных соединений. Максимец Вадим Анатольевич, ООО "НПК "БИОЭКОПРОМ-Вятка"

Заседание №4 «Вопросы расчетно-теоретического обоснования безопасности»

Обращение с неопределенностями в задачах обоснования долговременной радиационной и экологической безопасности. Свительман Валентина Семеновна, ИБРАЭ РАН

Постановка и интерпретация опытно-миграционных работ с целью определения геомиграционных параметров для оценки гидрогеологической безопасности проектируемого пункта захоронения радиоактивных отходов. Чухлебов Артем Николаевич, ФГБУ "Гидроспецгеология"

Оценка воздействия приповерхностных пунктов хранения особых РАО на подземные воды методами численного моделирования на примере каскада техногенных водоёмов-накопителей ПАО «ППГХО». Петраш Александр Борисович, ФГБУ "Гидроспецгеология"

https://www.atomic-energy.ru/news/2021/11/15/119413?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D

Росатом // При участии Росатома завершен проект по модернизации и продлению срока эксплуатации Армянской АЭС

По случаю завершения проекта модернизации и продления срока эксплуатации энергоблока № 2 16 ноября состоялся визит генерального директора Госкорпорации «Росатом» Алексея Лихачёва на Армянскую АЭС.

Алексей Лихачев посетил станцию, осмотрел машинный зал и блочный щит управления. После осмотра глава Росатома принял участие в церемонии награждения передовых работников станции и торжественной посадке деревьев в рамках создания аллеи Росатома на территории АЭС.

От Республики Армения в осмотре станции принял участие министр территориального управления и инфраструктур Гнел Саносян, от ЗАО «Айкакан атомайин электракаян» – генеральный директор ЗАО «ААЭК» Эдуард Мартиросян, первый заместитель генерального директора – директор Армянской АЭС Мовсес Варданян и главный инженер АЭС Артур Григорян. Российскую сторону представляли генеральный директор АО «Русатом Сервис» (ключевой подрядчик работ по модернизации на АЭС) Евгений Сальков, заместитель

генерального директора по управлению проектами Владимир Бредов и начальник отдела комплексных проектов Юрий Свириденко.

Срок эксплуатации станции был продлен до 2026 года. Это ключевой проект Армении и России в сфере атомной энергетики, основными задачами которого стали восстановление ресурса Армянской АЭС, повышение уровня ее безопасности и эффективности.

«Я горжусь, что мы участвуем в проекте, который помог сделать атомную станцию Армении более безопасной и эффективной. Мы все вместе - команда профессионалов в составе специалистов Армянской АЭС, ремонтных компаний, научно-исследовательских институтов, проектных и конструкторских организаций Армении и России, а также заводов-изготовителей оборудования для атомных станций – выполнили колоссальный объем работ по замене и модернизации оборудования. Благодаря реализации целого комплекса мероприятий энергоблок № 2 отвечает самым современным международным требованиям, и станция продолжит надёжно обеспечивать электроэнергией жителей Армении», - отметил Алексей Лихачёв.

Согласно результатам исследований и проверок, проведенных специалистами предприятий Росатома, технические параметры энергоблока № 2 атомной станции позволяют эксплуатировать его еще дополнительно 10 лет. «Армянская АЭС играет определяющую роль в обеспечении энергетической безопасности и независимости нашей страны. Этот масштабный проект без преувеличения можно назвать одним из важнейших в Армении, — сказал Гнел Саносян. - На этом мы останавливаться не собираемся и ставим перед собой новые цели – это продление срока эксплуатации станции после 2026 года на 10 лет и дальнейшее развитие отрасли - строительство новой атомной станции».

Для справки:

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» – многопрофильный холдинг, объединяющий активы в энергетике, машиностроении, строительстве. Его стратегия заключается в развитии низкоуглеродной генерации, включая ветроэнергетику. Госкорпорация «Росатом» является национальным лидером в производстве электроэнергии (свыше 20% от общей выработки) и занимает первое место в мире по величине портфеля заказов на сооружение АЭС: на разной стадии реализации находятся 35 энергоблоков в 12 странах. Росатом – единственная в мире компания, которая обладает компетенциями во всей технологической цепочке ядерного топливного цикла, от добычи природного урана до завершающей стадии жизненного цикла атомных объектов. В сфере ее деятельности входит также производство инновационной ядерной и неядерной продукции, проведение научных исследований, развитие Северного морского пути и экологических проектов, включая создание экотехнопарков и государственной системы

обращения с опасными промышленными отходами. Госкорпорация объединяет более 300 предприятий и организаций, в которых работают свыше 275 тыс. человек. С октября 2020 года Госкорпорация «Росатом» является членом Глобального договора Организации Объединенных Наций (UN Global Compact) – крупнейшей международной инициативы ООН для бизнеса в сфере корпоративной социальной ответственности и устойчивого развития.

Армянская АЭС - единственная атомная станция на территории Южного Кавказа и производит более трети всей электроэнергии, вырабатываемой в Армении. Ключевым проектом России и Армении в сфере атомной энергетики стал проект модернизации и продления срока эксплуатации энергоблока № 2 Армянской АЭС, который был заново запущен в работу после пребывания в консервации в течение 6,5 лет. Генподрядчиком проекта по продлению срока эксплуатации Армянской АЭС выступало АО «Русатом Сервис», основными задачами проекта являлись восстановление ресурса и продление работы станции, повышение уровня ее безопасности и эффективности. Модернизация станции началась в 2015 году, и за это время на АЭС провели большой объем работ по повышению безопасности АЭС, проверке и замене оборудования. В результате мощность энергоблока выросла на 15% при тех же затратах ядерного топлива. Одним из важнейших мероприятий, проведенных на Армянской АЭС, стал отжиг корпуса реактора, который помог восстановить свойства металла на 85%.

<https://rosatom.ru/journalist/news/pri-uchastii-rosatoma-zavershen-proekt-po-modernizatsii-i-prodleniyu-sroka-ekspluatatsii-armyanskoy-/>

Наука и инновации // В Росатоме готовят международную программу перспективных исследований на реакторной установке МБИР до 2040 года

После ввода в эксплуатацию реакторной установки МБИР Госкорпорация «Росатом» рассчитывает обеспечить атомную отрасль конкурентной исследовательской инфраструктурой не менее чем на ближайшие 50 лет и привлечь ученых-исследователей со всего мира для совместной работы в интересах развития атомной энергетики будущего. Об этом было заявлено 10 ноября на конференции Госкорпорации «Росатом», посвященной «Программе перспективных экспериментальных исследований на реакторной установке МБИР в период с 2028 по 2040 годы».

В мероприятии приняли участие более 90 ученых, экспертов и руководителей из 26 ведущих научных центров России. С докладами об участии в реализации научных задач проекта МБИР выступили представители организаций Росатома, Российской академии наук, Курчатовского института, Объединенного института ядерных исследований, МГУ им. Ломоносова и других ведущих технических вузов России.

Приветствуя участников, заместитель генерального директора Госкорпорации «Росатом» по науке и стратегии Юрий Оленин отметил значимость темы конференции и подчеркнул, что строительство реакторной установки МБИР является важнейшим проектом, не только для отечественной атомной отрасли, но для всего мира. «Международный парк исследовательских реакторов устаревает, они выводятся из эксплуатации. В мировой атомной индустрии возникает серьезная потребность в мощных, высокопоточных реакторных установках. В этой связи Росатом принял стратегическое решение о предоставлении доступа иностранным партнерам к реактору МБИР. Кроме того, как мы знаем, в феврале этого года, в Гатчине был пущен исследовательский реактор ПИК. Конструктивно и идеологически реакторы ПИК и МБИР дополняют друг друга, как реакторы с тепловым и быстрым спектром нейтронов. С вводом в эксплуатацию реакторной установки МБИР мы сформируем в нашей стране уникальную возможность по нейтронным исследованиям любого типа», – сказал он.

В ходе конференции российскую программу перспективных экспериментальных исследований представил руководитель проекта НИОКР МБИР Дмитрий Клинов. О предложениях по исследованиям на МБИР для разработки перспективных реакторных концепций рассказал заместитель руководителя Курчатовского комплекса перспективной атомной энергетики НИЦ «Курчатовский институт» Петр Фомиченков. О задачах замыкания ядерного топливного цикла в реализации проекта МБИР сообщил член-корреспондент РАН, декан химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Степан Калмыков. С докладом о возможности проведения фундаментальных исследований с использованием холодных и ультрахолодных нейтронов выступил заместитель директора по научной работе Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ (Объединенный институт ядерных исследований) Егор Лычагин. Об исследованиях на МБИР для разработки материалов и изделий активных зон перспективных реакторов рассказал директор научно-исследовательского и конструкторско-технологического отделения разработки твэлов для быстрых и газовых реакторов АО «ВНИИНМ» Владимир Скупов.

О том, на какой стадии сооружения находится проект в настоящий момент и как идут темпы строительства доложил заместитель директора по сооружаемым объектам АО «ГНЦ НИИАР» Сергей Киверов. «Большая часть ключевых событий по сооружению в этом году выполнена досрочно, включая завершение работ по бетонированию реакторного блока до отметки «+13 метров» и установку плиты перекрытия в основание шахты реактора», – отметил он.

Итоги конференции подвел директор международных научно-технических проектов Госкорпорации «Росатом» Василий Константинов: «Сегодня мы убедились, что разработана многосторонняя российская научная программа

исследований, а возможности реактора МБИР подходят для широкого спектра работ в области как неэнергетического применения, так и исследований в области фундаментальной и прикладной физики, – подчеркнул он. – Я уверен, что в результате совместной работы произойдет трансформация программы до глобальной международной, реализация которой будет представлять собой слаженную работу сотен ученых и экспертов из разных стран и позволит задавать мировой тренд на ускорение развития быстрой атомной энергетики».

Участие в реализации международной программы экспериментальных исследований на базе реактора МБИР позволит партнерам проекта развивать собственные национальные программы в области ядерной энергетики. Для решения задач по присоединению российских и иностранных партнеров создан консорциум «Международный центр исследований на базе реактора МБИР», который станет центром атомных компетенций по реакторам на быстрых нейтронах.

Для справки:

На сегодняшний день в России эксплуатируется единственный в мире быстрый исследовательский реактор БОР-60. Уникальные характеристики и экспериментальные возможности МБИР позволят в десятки раз ускорить и существенно расширить направления исследований в обоснование решений двухкомпонентной ядерной энергетики, промышленных ядерных технологий Поколения 4 и замыкания ядерного топливного цикла.

МБИР станет одним из самых мощных в числе действующих, сооружаемых и проектируемых исследовательских реакторов в мире. Он обеспечит атомную отрасль современной и технологически совершенной исследовательской инфраструктурой на ближайшие 50 лет. До 50% мощностей исследовательской установки предназначены для использования международными партнерами. Создание исследовательской установки МБИР входит в комплексную программу «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации», принятую Правительством России в конце прошлого года. Ожидается, что ввод реактора в эксплуатацию позволит России сохранить свои позиции в авангарде мирового развития инновационных реакторных технологий.

https://niirosatom.ru/press_reliz/v-rosatome-gotovyat-mezhdunarodnuyu-programmu-perspektivnyh-issledovanij-na-reaktornoj-ustanovke-mbir-do-2040-goda/

Маяк // На ПО «Маяк» впервые состоялся технический тур по реализации мероприятий ФЦП ЯРБ-2

16 ноября состоялся технический тур на Производственное объединение «Маяк» — одну из площадок по реализации Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2030 года» (ФЦП ЯРБ-2).

С 2017 года на градообразующем предприятии Озерска ведутся работы по выводу из эксплуатации объектов советского ядерного наследия, а также идет реабилитация ранее загрязненных территорий.

В техническом туре приняли участие руководители и специалисты «Маяка», представители Общественного совета Госкорпорации «Росатом» и эксперты интернет-портала ftsp-yarb2030.rf, представители администрации Озерского городского округа, журналисты Челябинской и Свердловской областей.

Участники технического тура посетили радиохимический завод, где получили информацию о завершенных и текущих работах по выводу из эксплуатации объектов советского ядерного наследия. На реабилитированных территориях завода были сделаны контрольные замеры, результаты которых не превысили естественный природный фон.

В ходе круглого стола специалисты «Маяка» представили актуальные тематические доклады о результатах выполнения ФЦП ЯРБ-2, переработке отработавшего ядерного топлива на радиохимическом заводе и управлении охраной окружающей среды на предприятии.

Александр Никитин, руководитель комиссии по экологии Общественного совета Госкорпорации «Росатом»:

- Задачи, которые стоят перед «Маяком» по выводу из эксплуатации объектов советского ядерного наследия и реабилитации территорий, очень грандиозные. Но самое главное, что ФЦП ЯРБ-2 — это та программа, которая сегодня обеспечивает экологическую безопасность российского общества.

https://www.pomayak.ru/press_center/press/news_mayak/na_po_mayak_vpervye_sostoyalsya_tekhnicheskiy_tur_po_realizatsii_meropriyatiy_ftsp_yarb_2/

Маяк // «ПРО.ПУСК» на «Маяк»: на градообразующем предприятии Озерска стартует молодежный конкурс проектных работ

Уважаемые друзья!

В рамках развития профориентационной работы и с целью выявления талантливых школьников и студентов образовательных организаций Озерского городского округа отдел оценки и развития персонала ПО «Маяк» объявляет о старте конкурса проектных работ - «ПРО.пуск».

Конкурс стартует уже 15 ноября! К участию приглашаются все желающие. Победителей ждут ценные призы.

Положение о конкурсе и список тем проектов размещены на корпоративном сайте предприятия: Информация подразделений / Служба управления персоналом / Документы отдела оценки и развития персонала.

По всем вопросам обращаться к специалисту по кадрам Анастасии Всеволодовне Захаровой, рабочий телефон: 8 (35130) 3-74-40.

https://www.pomayak.ru/press_center/press/news_mayak/%C2%ABPRO.%D0%9F%D0%A3%D0%A1%D0%9A%C2%BB%20%D0%BD%D0%B0%20%C2%AB%D0%9C%D0%B0%D1%8F%D0%BA%C2%BB%3A%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%83%D1%8E%D1%89%D0%B5%D0%BC%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B8%20%D0%9E%D0%B7%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B5%D1%82%20%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82/

Судостроение.info // В Архангельске обсудили подготовку кадров для Арктики
15-16 ноября в Архангельске на базе Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова прошла конференция по привлечению кадров в Арктику в рамках плана мероприятий председательства России в Арктическом совете в 2021-2023 гг. Об этом Sudostroenie.info сообщили в фонде "Росконгресс", который выступает оператором мероприятия.

В конференции приняли участие более 150 российских и зарубежных экспертов, среди них представители стран-членов Арктического совета, федеральных органов исполнительной и законодательной власти, бизнес-сообщества, учебных заведений и научных организаций.

Центральным событием конференции стало пленарное заседание на тему госполитики по привлечению кадров для работы в Арктике. Участники обсудили такие вопросы, как стимулирование трудовой миграции в Арктику, создание новых высокотехнологичных рабочих мест, поддержка малого и среднего бизнеса, а также сохранение традиционных занятий коренных народов.

В рамках тематических секций были затронуты специфика привлечения кадров для инвестиционных проектов, в том числе Северного морского пути, социальная

сфера, а также вопросы образования и занятости коренных народов Арктики. Отдельно рассматривались вопросы подготовки нового поколения исследователей Арктики. На полях мероприятия также состоялось заседание совета ассоциации "Национальный арктический научно-образовательный консорциум".

<https://sudostroenie.info/novosti/34829.html>

Спутник Азербайджан // "Дочка" "Росатома" планирует превратить Баку в "умный город"

Дочерняя компания Росатома "Русатом Инфраструктурные решения" планирует создать пилотный проект "умного города" в Баку, сказал в интервью Sputnik Азербайджан начальник управления международной деятельности компании Андрей Гриневич.

"Приехали к вам рассказать про наш опыт в проекте "умные города", который мы сейчас реализуем в России. Наша цифровая платформа объединяет в себе все сферы и аспекты коммунального и муниципального хозяйства городов", - рассказал Гриневич.

По его словам, модули представляют собой набор функций и программного обеспечения, которыми можно управлять со стороны муниципалитетов и со стороны регионов и городов.

"Соответственно, это то, с чем мы приехали в Баку, и то, о чем мы сегодня рассказываем нашим коллегам", - отметил Гриневич.

Что касается отличий проекта "умный город" "Русатома" от других подобных проектов, то, по словам Гриневича, предлагаемый ими проект - это набор для муниципалитетов и жилищно-коммунального хозяйства. Данный проект – это больше внутригородское управление, но с широким набором сервисов для жителей, заключил он.

"Умное село" и "умный город"

В апреле текущего года президент Азербайджана Ильхам Алиев распорядился о создании рабочей группы по подготовке концепции "умный город" и "умное село". С целью ускорения работы по применению концепции "умный город" и "умное село" президент республики подписал распоряжение о создании рабочей группы из высокопоставленных представителей различных министерств и ведомств. Согласно документу, руководителем группы назначен министр транспорта, связи и высоких технологий.

В состав рабочей группы также вошли заместители глав министерств экономики, сельского хозяйства, экологии и природных ресурсов и энергетики страны. Наряду с этим, в рабочей группе состоят заместители председателей Государственного агентства по оказанию услуг гражданам и социальным инновациям (ASAN),

Государственного комитета градостроительства и архитектуры, ОАО Azərişiq и ОАО Azərsu.

Ранее министр сельского хозяйства Инам Керимов заявлял, что первые "умные села" в Азербайджане будут созданы на территории освобожденного от оккупации Зангиланского района республики. Пилотный проект реализуется в селах Агалы-1, Агалы-2 и Агалы-3.

"Проект будет осуществляться в основном по пяти направлениям: жилищный сектор, производство, социальные услуги, "умное сельское хозяйство" и альтернативная энергия", - отметил Керимов.

В первую очередь планируется строительство 200 индивидуальных домов с использованием инновационных стройматериалов. Инженерные коммуникации, отопительные системы также будут созданы по "умным" технологиям, объяснил министр.

https://az.sputniknews.ru/20211117/dochka-rosatoma-planiruet-prevratit-baku-v-umnyy-gorod-436413467.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A//yandex.ru/news/search%3Ftext%3D