

ДАЙДЖЕСТ НОВОСТЕЙ К ДНЮ БЕЛОРУСКОЙ НАУКИ

2022-2023



Ежегодно в последнее воскресенье января в Республике Беларусь отмечается День белорусской науки, официально установленный в 1993 году.

Ведущим исследовательским и научным центром страны является Национальная академия наук Беларуси. В настоящее время серьёзная научная деятельность проводится в стенах всех белорусских вузов, в лабораториях ведущих промышленных предприятий и научных центров. Результаты работы белорусских учёных отвечают высоким мировым требованиям, активно применяются во всех отраслях народного хозяйства и социальной сферы страны, вносят значительный вклад в решение задач инновационного развития государства.

В 2023 году профессиональный праздник деятелей науки, работников научно-исследовательских институтов и учреждений высшего образования выпадает на 29 января.

В этом выпуске мы собрали самые запоминающиеся события за год в отечественной науке и самые прорывные научные открытия в мире, обещающие оказать самое заметное влияние на человечество.

Содержание

ОФИЦИАЛЬНО.....	4
1. 100-лет белорусской академической науке.....	4
2. Молодежный форум «Путь в науку».....	4
3. Обновлен порядок аккредитации научных организаций.....	4
4. В. Гусаков избран руководителем Международной ассоциации академий наук	4
5. В Беларуси обновили требования к научным изданиям.....	5
6. Усовершенствован механизм поддержки одаренной и талантливой молодежи.....	5
7. Гусаков: работаем над стопроцентно белорусским спутником, он может быть запущен в 2025 году.....	5
ДЕМОНСТРАЦИЯ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ	6
8. Выставка научных достижений «Беларусь интеллектуальная»	6
9. Выставка научно-технических разработок в рамках IX Форума регионов Беларуси и России	6
10. Фестиваль науки 2022 посетило 18 тысяч человек	6
В МИРЕ	7
11. Космический телескоп «Джеймс Уэбб» назван крупнейшим научным прорывом 2022 года	7
12. Искусственный интеллект становится креативным.....	7
13. В мангровых зарослях найдена самая крупная из известных бактерий: ее видно невооруженным глазом.....	8
14. Главные события 2022 года в российской науке.....	8
СОТРУДНИЧАЕМ.....	9
15. Подписан Меморандум о сотрудничестве в области науки, технологий и инноваций между ГУ «БелИСА» и Астраханским университетом	9
16. Россия готова развивать атомные проекты и науку в Беларуси	9
17. Подготовку программы фундаментальных исследований стран СНГ обсудили на заседании в Минске.....	9
АНАЛИТИКА.....	10
18. Председатель ГКНТ: наукоёмкая и высокотехнологичная продукция составляет более трети белорусского экспорта.....	10

ОФИЦИАЛЬНО

1. 100-лет белорусской академической науке

4 февраля 2022 года в Национальной академии наук прошли торжества, посвящённые 100-летию белорусской академической науки и Дню белорусской науки.

В мероприятии приняли участие более 300 представителей академической, вузовской и отраслевой науки, молодые учёные, руководители министерств и ведомств, высших учебных заведений республики, представители дипломатического корпуса. Лучшим учёным и исследователям страны были вручены награды.

Также на трёх площадках была развёрнута выставка достижений и наиболее значимых результатов научно-технической и инновационной деятельности Беларуси. Свои результаты на выставке показали организации НАН, Минобразования, Минпрома, Минздрава, Минсельхозпрода, МЧС, Госкомвоенпрома, инновационные предприятия и технопарки.

Источник: <https://www.belta.by/society/view/kak-nan-otmetit-100-letie-belorusskoj-akademicheskoy-nauki-482228-2022/>

2. Молодежный форум «Путь в науку»

12 мая 2022 года в Национальной академии наук состоялся молодёжный форум «Путь в науку». В мероприятии приняли участие более 300 молодых учёных, аспирантов, магистрантов и студентов, а также учащиеся школ, занятые в научно-исследовательской работе.

Во время молодёжного форума Национальная академия наук Беларуси и Министерство образования подписали соглашение о взаимодействии по обеспечению доступа к научным информационным ресурсам.

Предметом соглашения является объединение усилий сторон по организации взаимного доступа профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников, а также всех категорий обучающихся (студенты, магистранты, аспиранты, докторанты) организаций НАН и Минобразования к электронным научным информационным ресурсам сторон для дальнейшего использования в образовательном процессе при подготовке специалистов.

Источник: <https://edu.gov.by/by-be/news/molodezhnyy-forum-put-v-nauku/>

3. Обновлен порядок аккредитации научных организаций

С 22 мая вступило в силу постановление Национальной академии наук Беларуси, Государственного комитета по науке и технологиям и Высшей аттестационной комиссии от 27 апреля 2022 года №3/5/1, в соответствии с которым в новой редакции излагается инструкция о порядке аккредитации научных организаций.

Согласно инструкции, результаты научной, научно-технической и инновационной деятельности юрлиц, обратившихся за аккредитацией научной организации, для целей их аккредитации оцениваются межведомственной комиссией.

Полномочия по созданию комиссии, а также по организационно-техническому и методологическому обеспечению ее деятельности возложены на НАН и ГКНТ.

Документом установлены основные показатели, характеризующие научную, научно-техническую и инновационную деятельность заявителя.

Источник: <https://www.belta.by/society/view/obnovlen-porjadok-akkreditatsii-nauchnyh-organizatsij-503629-2022/>

4. Владимир Гусаков избран руководителем Международной ассоциации академий наук

Председатель Президиума НАН Беларуси академик Владимир Гусаков избран руководителем Международной ассоциации академий наук (МААН). Такое решение принято на 35-м заседании Совета Международной ассоциации академий наук (МААН),

прошедшем 27 - 28 сентября 2022 года в Москве, на базе Научно-исследовательского центра «Курчатовский институт» и МГУ им. М.В. Ломоносова.

Источник: <https://nasb.gov.by/rus/news/12293/>

5. В Беларуси обновили требования к научным изданиям

С 29 сентября 2022 года вступило в силу постановление Высшей аттестационной комиссии от 26 августа 2022 года №12 в новой редакции излагается инструкция о порядке формирования перечня научных изданий Беларуси для опубликования результатов диссертационных исследований.

В перечень включаются такие научные издания, как печатные СМИ и сетевые издания, предназначенные для освещения основных результатов научных исследований, в том числе научные, общественно-политические, научно-популярные, производственно-практические журналы с рубрикой «научные публикации», а также сетевые издания, имеющие научную специализацию. Также в документ входят печатные издания, содержащие исследовательские материалы научных организаций и учреждений образования (сборники научных трудов), сетевые электронные издания, распространяемые через информационно-телекоммуникационные сети и предназначенные для освещения и обсуждения основных результатов научных исследований.

Среди требований, которым должно отвечать научное издание: редколлегия или редакционный совет издания должно возглавляться доктором наук, пользователям сетевого электронного издания должна предоставляться возможность на бесплатной основе читать, скачивать, распространять, при условии указания авторства, полнотекстовые версии выпусков издания. Лицам, обучающимся в учреждениях образования, должна предоставляться возможность первоочередного опубликования научных статей.

Источник: <https://www.belta.by/society/view/v-belarusi-obnovili-trebovaniya-k-nauchnym-izdaniyam-526233-2022/>

6. Усовершенствован механизм поддержки одарённой и талантливой молодёжи

16 декабря 2022 Глава государства Александр Лукашенко подписал указ № 429 года «О деятельности специальных фондов Президента Республики Беларусь».

Документ направлен на обеспечение адресной государственной поддержки лучших из лучших представителей одарённой и талантливой молодёжи, создание благоприятных условий для дальнейшего развития их научного и творческого потенциала, стимулирование молодёжных инициатив на благо страны.

Указом предусматривается совершенствование механизма поддержки талантливой и одарённой молодёжи специальными фондами Президента и закрепление высочайшего статуса обладателей наград Главы государства.

Ежегодно наградами фонда по поддержке одарённой молодёжи планируется поощрять порядка 500 человек, фонда по поддержке талантливой молодёжи - порядка 150 человек.

Источник: <https://president.gov.by/ru/events/usovershenstvovan-mehanizm-podderzhki-odarennoy-i-talantlivoy-molodezhi>

7. Гусаков: работаем над стопроцентно белорусским спутником, он может быть запущен в 2025 году

24 января 2023 года на пресс-конференции председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков сообщил о работе Национальной академии наук над стопроцентно белорусским спутником.

«Мы работаем над новым совместным с Россией космическим аппаратом с разрешением 0,35 м (у находящегося на орбите Белорусского космического аппарата - 2 м). Но одновременно работаем и над новым 100% белорусским космическим аппаратом. Белорусский может быть даже изготовлен раньше. Если совместный с Россией, думаю, запустим в 2028 году, то белорусский спутник может быть запущен в 2025 году. Там 100% белорусская комплектация – съемочное оборудование, электроника», – сказал Владимир Гусаков.

Беларусь давно развивает космические технологии. На околоземной орбите работают Белорусский космический аппарат дистанционного зондирования Земли, спутник связи «Белинтерсат-1» и образовательный наноспутник BSU Sat-1 Белгосуниверситета. Быстрыми темпами развивается отечественная космическая наука – от оптики до материаловедения.

Источник: <https://www.belta.by/society/view/gusakov-rabotaem-nad-stoprotsentno-belorusskim-sputnikom-on-mozhet-byt-zapuschen-v-2025-godu-546147-2023/>

ДЕМОНСТРАЦИЯ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

8. Выставка научных достижений «Беларусь интеллектуальная»

Выставка научно-технических достижений «Беларусь интеллектуальная» проходит 20-29 января 2023 года на базе Национального выставочного центра «БелЭкспо».

20 января выставку научно-технических достижений посетил Президент Беларуси Александр Лукашенко. Организовать выставку Глава государства поручил в октябре 2022 года на встрече с председателем Президиума НАН Беларуси Владимиром Гусаковым.

Свои достижения и разработки продемонстрировали учёные НАН Беларуси, представители учреждений образования, научно-исследовательских государственных и частных организаций страны, технопарков, которые занимаются научными исследованиями. Также на выставке представлено более 400 экспонатов. Среди них натурные образцы (в том числе крупногабаритная техника), макеты, мультимедийные презентации на больших экранах.

Специальный акцент сделан на разработках молодёжи, в том числе предложенных в рамках проектов «100 идей для Беларуси» и «100 инноваций молодых учёных» под общим слоганом «Пространство молодёжных инициатив». Посетители могут увидеть также экспозицию достижений в области социогуманитарных наук – новейшие книжные издания, археологические артефакты, изделия декоративно-прикладного искусства, а также разработки в контексте Года исторической памяти.

Источник: <https://www.belta.by/regions/view/vystavka-nauchno-tehnicheskikh-dostizhenij-belarus-intellektualnaja-projdet-v-minske-545151-2023/>

9. Выставка научно-технических разработок в рамках IX Форума регионов Беларуси и России

С 29 июня по 1 июля 2022 г. в г.Гродно проводилась выставка, посвящённая реализации научно-технических программ Союзного государства, перспективных программ и проектов, находящихся в стадии разработки, достижениям учёных Беларуси и России в области космических технологий, микроэлектроники, информационных технологий, машиностроения, медицины и других сферах.

На данной выставке представлены более 250 разработок 36 организаций Национальной академии наук Беларуси, Министерства образования, Министерства здравоохранения, Министерства промышленности, Национального центра интеллектуальной собственности и резидентов Минского городского технопарка.

Разработки были представлены в виде натуральных образцов, презентационных и рекламных материалов.

Особое внимание обращается на двух лауреатов премии Союзного государства в области науки и техники: Белорусскую космическую систему дистанционного зондирования Земли и Систему электромагнитной защиты космических приборов.

Кроме того, посетители выставки имеют возможность ознакомиться и с другими разработками, выполненными в рамках программ Союзного государства.

Источник: <http://belisa.org.by/ru/news/eb79c3b894ff195f.html>

10. Фестиваль науки 2022 посетило 18 тысяч человек

10 сентября 2022 года в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси состоялся Фестиваль науки – 2022, его посетило 18 тысяч человек.

Как отметил во время торжественного открытия Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков, – «Главная цель фестиваля – популяризация науки. Мы хотим, чтобы люди более основательно могли познакомиться с возможностями науки».

Организаторы подготовили три большие тематические площадки: «Человек», «Природа», «Технологии». Каждая из площадок включала лекции, мастер-классы и демонстрации. На площадке «Университет будущего» Министерство образования рассказывало посетителям мероприятия о достижениях науки и новых специальностях в ведущих вузах страны. Традиционным гостем фестиваля стал Всероссийский фестиваль Наука 0+, который представил площадку, посвященную году науки и технологий в РФ.

Источник: <https://nasb.gov.by/rus/news/12235/>

В МИРЕ

11. Космический телескоп «Джеймс Уэбб» назван крупнейшим научным прорывом 2022 года

Научный журнал [Science](#) опубликовал список научных прорывов года, обещающих оказать самое заметное влияние на человечество. Космический телескоп «Джеймс Уэбб» объявлен крупнейшим научным достижением 2022 года. В издании отметили, что данный телескоп помог учёным раскрыть «непостижимое прошлое нашей вселенной в удивляющих, беспрецедентных подробностях».

В течение нескольких дней после того, как «Джеймс Уэбб» был запущен в работу в конце июня 2022 года, исследователи начали открывать тысячи новых галактик, более далеких и древних, чем любые ранее задокументированные, — некоторые, возможно, на 150 миллионов лет старше старейшей, идентифицированной «Хабблом», пишет Science.

Телескоп повторно зафиксировал некоторые космические объекты, сфотографированные его предшественником «Хабблом».

Находясь в точке Лагранжа-2 (это примерно 1,5 млн километров от Земли), «Джеймс Уэбб» защищен от солнечного излучения. Что является весьма важным для способности телескопа обнаруживать самый слабый инфракрасный сигнал – тепловые следы, поступающее из глубин Вселенной.

Источник: <https://npr.by/science-kosmicheskij-teleskop-dzhejms-uebb-yavlyaetsya-krupnejshim-nauchnym-proryvom-2022-goda/>

12. Искусственный интеллект становится креативным

Искусственный интеллект проникает в области, которые когда-то считались исключительно человеческими, включая художественное выражение и научные открытия. Вторжение машин сначала было медленным, но в этом году оно превратилось в захват земель.

Самые впечатляющие визуальные доказательства – неизбежные в социальных сетях – были получены из так называемых моделей «текст-изображение». Они используют машинное обучение для анализа пар текста и изображений в Интернете, находя шаблоны, которые позволяют им создавать новые изображения на основе нового текста. В прошлом году исследовательская лаборатория OpenAI представила систему программного обеспечения под названием DALL-E, что при запросе «кресло в форме авокадо» может выплеснуть несколько очаровательных примеров. Весной этого года OpenAI выпустил большое обновление, DALL-E 2. Она реализовала методику машинного обучения под названием диффузия, в которой изображения возникают из «шума», руководствуясь контекстом или текстовыми описаниями. Способ позволяет эффективно создавать реалистичные и заманчивые картинки.

Также нейросети проявляют креативность в науках, вычислениях и программировании. Алгоритмы предсказывают новые химические вещества, находят доказательства сложным теоремам, пишут программный код.

Источник: https://www.science.org/content/article/breakthrough-2022#section_breakthrough

13. В мангровых зарослях найдена самая крупная из известных бактерий: ее видно невооруженным глазом

Исследователи обнаружили новый вид макроскопических бактерий, который теперь считается крупнейшим из когда-либо наблюдаемых. Одноклеточная бактериальная клетка настолько велика, что её размер и форма сравнимы с сантиметровой человеческой ресницей, что примерно в 5000 раз больше, чем у большинства других известных бактерий.

В новом исследовании, опубликованном в журнале Science, учёные описали новый вид бактерии, который получил название *Thiomargarita magnifica*.

Ранее считалось, что предел самых огромных бактерий – несколько сотен микрометров. Однако этот новый вид значительно превзошёл теоретический максимум, имея размеры 20 000 микрометров, или 2 сантиметра, что примерно равно ширине большого пальца.

Для сравнения: встреча типичной бактерии с *Thiomargarita magnifica* похожа на встречу человека и существа размером с гору Эверест!

Исследователи не знают, каким образом гигантская бактерия достигла своих размеров. Однако они уверены, что *Thiomargarita magnifica* точно не представляет никакой угрозы для человека.

Источник: <https://www.techinsider.ru/science/news-1547447-v-mangrovyyh-zaroslyah-naydena-samaya-krupnaya-iz-izvestnyh-bakteriy-ee-vidno-nevooruzhennym-glazom/>

14. Главные события 2022 года в российской науке

Сверхпрочные стали

Специалисты Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов (ВИАМ) Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» разработали новые теплостойкие высокопрочные конструкционные стали с повышенными характеристиками прочности, усталостной долговечности и жаропрочности, а также технологии их производства, термической и химико-термической обработки.

Материалы созданы для решения вопроса длительного ресурса работы деталей планера и двигателя, в том числе валов газотурбинных двигателей и деталей подшипников.

Ядерные «пули» против рака

Исследователи из Института геохимии и аналитической химии (ГЕОХИ) имени Вернадского РАН совместно с Научно-исследовательским институтом ядерной физики (НИИЯФ) МГУ имени Ломоносова первыми в мире разработали метод быстрого получения медицинского радиоактивного изотопа лютеция-177, благодаря которому противораковые препараты на его основе станут доступнее.

В Курчатовском институте придумали, как эффективнее и притом доступнее получать другой медицинский радионуклид тербий-155. Новый способ доступен на множестве ускорителей – циклотронов, не требует дорогостоящих материалов и методик, и позволяет получать очень чистый продукт.

«Иммунитет» от кибератак

Учёные из Санкт-Петербургского политехнического университета разработали систему защиты от кибератак, в основе которой лежит своего рода «иммунизация» современной информационной инфраструктуры для защиты от кибератак.

Суть новой разработки в том, что в ответ на каждое несанкционированное действие система автоматически вырабатывает симметричный ответ, нейтрализующий ущерб от атаки на критически важные узлы или уменьшающий его. Причём использование механизмов искусственного интеллекта даёт возможность оптимизировать выбор наиболее подходящих сценариев ответа на атаку.

Перспективный материал для аккумуляторов

Ещё одни новые материалы, разработанные в России, могут способствовать переходу электротранспорта и систем хранения энергии с литий-ионных на натрий-ионные аккумуляторы.

Специалисты МГУ и Сколтеха разработали материал на основе фторидофосфата натрия-ванадия с особой кристаллической решёткой. Как показали испытания, изготовленные из этого материала катоды обеспечивают рекордную на сегодняшний день

энергоемкость натрий-ионного аккумулятора, на 10-15% по сравнению с другими материалами, что открывает широкие возможности для более широкого внедрения такой безлитиевой технологии. Причём катоды из нового материала могут работать при сравнительно низких температурах, что, в частности, актуально с точки зрения применения накопителей энергии в холодных регионах России.

Робот-хирург

Специалисты Института конструкторско-технологической информатики РАН создали робота-хирурга для проведения операций в брюшной полости. Эта разработка дешевле и функциональнее зарубежных аналогов, отмечают ее авторы.

Ожидается, что операции, проводимые такими роботами, будут совершенно безопасны, повысят качество лечения и притом снизят число рецидивов, вдобавок пациенты будут меньше времени находиться в больницах. Важно, что, по оценкам учёных, стоимость операции будет соизмерима с выплатами по системе обязательного медицинского страхования – иначе говоря, пациенты в России смогут оперироваться практически бесплатно.

Источник: <https://ria.ru/20221214/nauka-1838593406.html>

СОТРУДНИЧАЕМ

15. Подписан Меморандум о сотрудничестве в области науки, технологий и инноваций между ГУ «БелИСА» и Астраханским университетом

26 октября 2022 г. в г. Астрахань состоялась рабочая встреча премьер-министра Республики Беларусь Романа Головченко и губернатора Астраханской области Игоря Бабушкина, в ходе которой между государственным учреждением «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы» и федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева» подписан Меморандум о сотрудничестве в области науки, технологий и инноваций.

Меморандумом предусматривается взаимодействие по различным направлениям научно-технической деятельности, а именно: обмен научно-технической информацией; выполнение совместных научно-технических проектов и программ; участие в научных мероприятиях (конференциях, симпозиумах, семинарах, стажировках); организация и проведение совместных мероприятий в научно-технической сфере.

Источник: <http://belisa.org.by/ru/news/d096effadf7c1e59.html>

16. Россия готова развивать атомные проекты и науку в Беларуси

19 декабря 2022 года, во время переговоров с Президентом Республики Беларусь Александром Лукашенко в Минске, Президент Российской Федерации Владимир Путин заявил о готовности России и дальше развивать атомные проекты в Беларуси, готовить кадры и развивать науку.

«Атомную электростанцию строим. Первый блок работает, и он замещает где-то 4,5 миллиарда кубических метров газа. Готовы дальше развивать этот проект, работать, и блоки строить, но, что на мой взгляд самое важное – это то, что мы готовы и делаем это – создавать отрасль, готовить кадры национальные, развивать науку соответствующим образом», – сказал он.

Источник: <https://ria.ru/20221219/putin-1839786262.html>

17. Подготовку программы фундаментальных исследований стран СНГ обсудили на заседании в Минске

23 января 2023 года состоялось заседание рабочей группы Совета по сотрудничеству в области фундаментальной науки государств-участников СНГ по определению подходов к формированию проекта Межгосударственной программы фундаментальных исследований государств Содружества.

Участие в мероприятии приняли полномочные представители и эксперты из Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, России, Таджикистана, а также сотрудники Исполнительного комитета СНГ.

На прошедшем заседании рабочей группы было отмечено, что подготовка межгоспрограммы необходима для дальнейшего развития общего научного пространства стран СНГ и эффективного решения проблем фундаментальной и прикладной науки. В ходе работы были обсуждены предложения по подходам к формированию проекта межгосударственной программы и намечены дальнейшие шаги по подготовке проекта соответствующего документа.

Планируется, что подготовленный проект межгоспрограммы будет внесён на рассмотрение высших органов Содружества.

Источник: <https://www.belta.by/society/view/podgotovku-programmy-fundamentalnyh-issledovanij-stran-sng-obsudili-na-zasedanii-v-minske-546026-2023/>

АНАЛИТИКА

18. Председатель ГКНТ: наукоёмкая и высокотехнологичная продукция составляет более трети белорусского экспорта

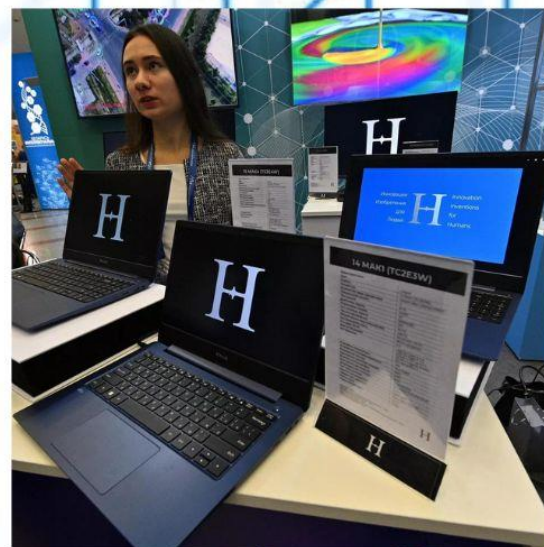
Наукоёмкая и высокотехнологичная продукция составляет более трети белорусского экспорта. Об этом сообщил в интервью корреспонденту БЕЛТА Председатель Государственного комитета по науке и технологиям Сергей Шлычков.

«Доля поставок наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объёме белорусского экспорта по итогам 9 месяцев 2022 года составила 37,5% при плане 34%. По предварительной оценке, показатель инновационно активных организаций обрабатывающей промышленности по итогам 2022 года составит 30,4%», – сказал Сергей Шлычков.

В Беларуси реализуется Государственная программа инновационного развития Беларуси на 2021-2025 годы. В том числе в 2022 году — 66 проектов. Семь уже завершены, по пяти проектам введены в эксплуатацию объекты, создано более 700 новых рабочих мест. Председатель ГКНТ рассказал о наиболее заметных проектах. «В ОАО «Завод «Легмаш» организовано производство инновационного оборудования и комплектующих изделий к нему для нефтегазовой промышленности. В Институте физики НАН Беларуси создано высокотехнологичное экспортно ориентированное производство оптических компонентов и лазерных систем с диодной накачкой нового поколения. Завершены проекты и на Барановичском заводе станкопринадлежностей, в ОАО «Белкредо», ООО «Спецлит», ОАО «Ручайка», – отметил он.

Большие планы и на 2023 год. Планируется ввод в эксплуатацию по 19 проектам и выход на проектную мощность по 17. «В технопарке БНТУ «Политехник» планируют создать инновационно-производственный центр по выпуску изделий медицинского назначения. В «Унитехпром» БГУ организуется производство оригинальных биорезорбируемых полифункциональных лекарственных препаратов. В Узденской ЦРБ создается медико-социальный реабилитационный центр для пожилых и инвалидов с использованием инновационной роботизированной технологии и системой контроля. А Минский молочный завод №1 порадует вкусной новинкой – сыром с белой плесенью», — проинформировал Сергей Шлычков.

Источник: https://gknt.gov.by/news/2023/predsedatel_gknt_naukoemkaya_i_vysokotekhnologichnaya_produktsiya_sostavlyaet_boleetreti_belorussko/



ВЫСТАВКА НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ
«БЕЛАРУСЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ»,
23 ЯНВАРЯ 2023 ГОДА, МИНСК