ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ГКНТ
ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY
SCST
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

БЕЛАРУСЬ

наука
технологии
инновации

BELARUS

science
technology
innovations

Минск | Minsk
2024

30 лет
ИНСТИТУТУ ПРЕЗИДЕНТСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО

Республика Беларусь — унитарное демократическое социальное правовое государство.

Государственная власть в Республике Беларусь разделяется на законодательную, исполнительную и судебную.

Президент Республики Беларусь — Глава государства, гарант Конституции Республики Беларусь, прав и свобод человека и гражданина.

Всебелорусское народное собрание — высший представительный орган народовластия Республики Беларусь, определяющий стратегические направления развития общества и государства, обеспечивающий незыблемость конституционного строя, преемственность поколений и гражданское согласие.

Парламент — Национальное собрание Республики Беларусь — представительный и законодательный орган Республики Беларусь, состоящий из Палаты представителей и Совета Республики.

Исполнительную власть в Республике Беларусь осуществляет **Совет Министров Республики Беларусь** — центральный орган государственного управления.

Судебная власть в Республике Беларусь осуществляется судами.

STATE STRUCTURE

The Republic of Belarus is a unitary democratic social state with the rule of law.

State power in the Republic of Belarus is divided into legislative, executive and judicial.

The President of the Republic of Belarus is the Head of State, the guarantor of the Constitution of the Republic of Belarus, human and civil rights and freedoms.

The All-Belarusian People's Assembly is the highest representative body of the people's power of the Republic of Belarus, which determines the strategic directions of the development of society and the state, ensures the inviolability of the constitutional system, the succession of generations and civil harmony.

The Parliament — the National Assembly of the Republic of Belarus — is the representative and legislative body of the Republic of Belarus, consists of the House of Representatives and the Council of the Republic.

Executive power in the Republic of Belarus is exercised by **the Council of Ministers of the Republic of Belarus**, being the central body of state administration.

Judicial power in the Republic of Belarus is exercised by the courts.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Территория: 207,63 тыс. кв. км (страна занимает по этому показателю 84-е место в мире).
Население (по состоянию на 1 января 2024 г.):
– численность — 9156,0 тыс. человек (страна занимает по этому показателю 97-е место в мире);
– плотность населения — 44 человека на 1 км^2.
Столица: г. Минск (количество жителей — 1992,9 тыс. человек).
Административно-территориальное деление на 1 января 2024 г.
Области: 6.
Районы: 118.
Города: 115.
Районы в городах: 24.
Поселки городского типа: 85.
Сельские населенные пункты: 22 991.
Государственная граница:
– на западе — с Польшей;
– на северо-западе — с Литвой;
– на севере — с Латвией и Российской Федерацией;
– на северо-востоке и востоке — с Российской Федерацией;
– на юге — с Украиной.
Государственные языки: белорусский, русский.
Государственные праздники:
– День Конституции — 15 марта;
– День единения народов Беларуси и России — 2 апреля;
– День Победы — 9 мая;
– День Государственного флага, Государственного герба и Государственного гимна Республики Беларусь — второе воскресенье мая;
– День Независимости Республики Беларусь (День Республики) — 3 июля;
– День народного единства — 17 сентября.
Национальная валюта: белорусский рубль (Br).

THE MAIN FEATURES

Territory: 207.63 thousand square kilometers (the country ranks 84th in the world according to this indicator).
Population (as of January 1, 2024):
– 9,156.0 thousand people (the country ranks 97th in the world according to this indicator);
– population density — 44 people per 1 km^2.
Capital: city of Minsk (population — 1,992.9 thousand people).
Administrative-Territorial Division as of January 1, 2024
Oblasts: 6.
Districts: 118.
Cities: 115.
Districts in cities: 24.
Urban-type settlements: 85.
Rural settlements: 22,991.
The State border:
– in the west — with Poland;
– in the northwest — with Lithuania;
– in the north — with Latvia and the Russian Federation;
– in the northeast and east — with the Russian Federation;
– in the south — with Ukraine.
Official languages: Belarusian, Russian.
National holidays:
– Constitution Day — March 15;
– Day of Unity of Peoples of Belarus and Russia — April 2;
– Victory Day — May 9;
– the Day of the National Flag, the National Emblem and the National Anthem of the Republic of Belarus – the second Sunday in May;
– Independence Day of the Republic of Belarus (Republic Day) — July 3;
– National Unity Day is September 17th.
National currency: Belarusian ruble.

FACTS ABOUT BELARUS

As per early 2023 data, 43.4 % of the territory, or 9,007.0 thousand hectares in our country is covered by forests. 5.8 % of the land, or 1,196.0 thousand hectares, is occupied by marshes and water bodies; 38.9 %, or 8,097.0 thousand hectares, is occupied by agricultural land.

0.8 thousand rivers flow through the territory of the Republic of Belarus, their total length within the borders of the country is 90.6 thousand km. The longest rivers are the Dnieper (total length 2,145.0 km, within the Republic of Belarus 689.0 km),

ФАКТЫ О БЕЛАРУСИ

Согласно данным на начало 2023 г., в нашей стране лесными землями покрыто 43,4 % территории, или 9007,0 тыс. га. Под болотами и водными объектами находится 5,8 % земель, или 1196,0 тыс. га, сельскохозяйственным угодьям отведено 38,9 %, или 8097,0 тыс. га.

По территории Республики Беларусь протекает 0,8 тыс. рек, их общая протяженность в границах страны составляет 90,6 тыс. км. Самые длинные реки — Днепр (общая протяженность 2145,0 км, в пределах Республики Беларусь 689,0 км), Западная Двина (общая протяженность 1020,0 км, в пределах Республики Беларусь 345,0 км) и Нёман (общая протяженность 914,0 км, в пределах Республики Беларусь 431,0 км).

На территории Беларуси расположено около 10,8 тыс. озер, большинство из которых сосредоточено на севере и северо-западе, в так называемом Белорусском Поозерье. Площадь самого крупного в Республике Беларусь озера Нарочь составляет 79,6 кв. км.

В Беларуси функционируют 1339 особо охраняемых природных территорий общей площадью более 2,0 млн га, что составляет более 10,0 % от площади страны. Из них:

– 2 заповедника (Березинский биосферный и Полесский государственный радиационно-экологический);

– 4 национальных парка (Беловежская пуща; Припятский, Браславские озера, Нарочанский);

– 375 заказников.

Наиболее известная заповедная территория страны — Беловежская пуща, крупнейший остаток реликтового первобытного леса Европы. Здесь растут 958 видов растений, обитают 59 видов млекопитающих, 227 видов птиц и 24 вида рыб.

Беларусь является одним из мировых лидеров по восстановлению болот: природе возвращено более 50 тыс. га неэффективно осушенных болот.

Более 5,5 тыс. историко-культурных ценностей находятся под охраной государства, 4 объекта включены в список всемирного наследия ЮНЕСКО (Беловежская пуща, замковый комплекс «Мир», Геодезическая дуга Струве, дворцово-парковый комплекс Радзивиллов в г. Несвиже).

202 вида животных включены в Красную книгу Беларуси и находятся под охраной государства, в том числе 20 видов млекопитающих, 70 видов птиц, 2 вида земноводных, 10 видов рыб, 2 вида пресмыкающихся, 87 видов насекомых, 11 прочих видов.

the Western Dvina (total length 1,020.0 km, within the Republic of Belarus 345.0 km) and the Neman (total length 914.0 km, within the Republic of Belarus 431.0 km).

There are about 10.8 thousand lakes on the territory of Belarus, most of which are concentrated in the north and northwest, in the so-called Belarusian Lake District. The area of Lake Naroch, the largest in the Republic of Belarus, is 79.6 km^2.

There are 1,339 specially protected natural territories in Belarus with a total area of more than 2.0 million hectares (as of early 2023), which is more than 10.0 % of the country's area. Of these:

– 2 nature reserves (Berezinsky Biosphere Reserve and Polesie State Radioecological Reserve);

– 4 national parks ("Belovezhskaya Pushcha"; "Pripyatsky", "Braslav Lakes", "Narochansky");

– 375 wildlife sanctuaries.

The most famous protected area of the country is Belovezhskaya Pushcha, the largest remains of primeval forest of Europe. It has 958 species of plants, 59 species of mammals, 227 species of birds and 24 species of fish.

Belarus is one of the world leaders in marsh restoration: more than 50 thousand hectares of inefficiently drained marshes have been returned to nature. More than 5.5 thousand historical and cultural values are under state protection, 4 objects are included in the UNESCO World Heritage List: Belovezhskaya Pushcha, the Mir Castle Complex, the Struve Geodetic Arc, the Radziwills Palace and Park Complex in Nesvizh.

202 species of animals are included in the Red Book of Belarus and are under state protection, including 20 species of mammals, 70 species of birds, 2 species of amphibians, 10 species of fish, 2 species of reptiles, 87 species of insects, 11 other species.

ОСНОВНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

THE MAIN SOCIO-ECONOMIC INDICATORS

	2021	2022	2023
Среднегодовая численность населения, занятого в экономике, тыс. чел. The average annual population involved in economy, thousand people	4284.5	4214.3	4152.2
Валовой внутренний продукт, млрд руб. Gross domestic product, billion rub.	176.9	193.7	216.1
Продукция промышленности, млрд руб. Industrial products, billion rub.	155.9	170.4	187.3
Продукция сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий, млрд руб. Agricultural output in farms of all categories, billion rub.	26.1	31.8	33.1
Инвестиции в основной капитал, млрд руб. Investments in fixed assets, billion rub.	31.0	28.5	35.7
Ввод в эксплуатацию жилых домов, млн м^2 общей площади Commissioning of residential buildings, million m^2 of total area	4.4	4.2	4.2
Грузооборот, млрд т·км Freight turnover, billion t·km	118.8	88.6	72.9
Пассажирооборот, млрд пасс. км Passenger turnover, billion passenger km	20.9	21.7	23.8
Розничный товарооборот, млрд руб. Retail turnover, billion rub.	60.1	68.1	76.4
Платные услуги населению, млрд руб. Paid services to the population, billion rub.	15.3	17.1	20.2
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, руб. Nominal accrued average monthly salary, rub.	1443.5	1633.2	1902.3[1)]
Средний размер назначенных пенсий (на конец года), руб. Average amount of assigned pensions (at the end of the year), rub.	514.4	630.8	692.5
Объем внешней торговли товарами и услугами, млрд долл. США The volume of foreign trade in goods and services, US $ billion	94.7	89.2	95.3
экспорт export	49.4	46.9	47.9
импорт import	45.5	42.3	47.4
сальдо balance	3.9	4.6	0.5

[1)] Данные приведены без учета микроорганизаций и малых организаций без ведомственной подчиненности.
[1)] The data are given excluding microorganizations and small organizations without departmental subordination.

Источник: Беларусь в цифрах. Статистический сборник, 2024.
Sources: "Belarus in Figures" (Statistical reference book, 2024.

БЕЛАРУСЬ В РЕЙТИНГАХ

BELARUS IN RANKING

РЕЙТИНГ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В 2024 г. Беларусь заняла 30-е место среди 166 стран в рейтинге достижения Целей устойчивого развития (ЦУР) согласно Sustainable Development Report 2024. Страны в нем ранжируются по общему баллу, которым измеряется прогресс в достижении всех 17 ЦУР.

Беларусь набрала 78,6 баллов из 100 возможных. Этот балл отражает общий прогресс страны в имплементации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и может быть интерпретирован как процент достижения ЦУР.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS INDEX

Following the Sustainable Development Goals Report (SDG) 2024, in 2024, Belarus ranked 30th among 166 countries. Countries are ranked by their overall score which measures the total progress towards achieving all 17 SDGs.

Belarus scored 78.6 points out of 100 possible. This score reflects the overall country's progress in implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development and can be interpreted as a percentage of SDG achievement.

GLOBAL HUMAN DEVELOPMENT INDEX

According to the UNDP Human Development Report 2023/2024, the Republic of Belarus belongs to the category of countries with a very high level of human development and ranks 69th among 193 countries in the Global Human Development Index.

The HDI is a summary measure of average achievement in three key dimensions of human development: health, knowledge and standard of living: a long and healthy life (72.4 years in Belarus), mean of years of schooling (12.2 years in Belarus) and a decent standard of living (gross income per capita in the country is USD 19,104 thousand).

ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

По данным Доклада ПРООН о человеческом развитии 2023/2024, Республика Беларусь относится к категории стран с очень высоким уровнем человеческого развития и находится на 69-м месте среди 193 стран в Глобальном индексе человеческого развития.

Индекс человеческого развития — это суммарный показатель для оценки средних достижений в трех основных измерениях человеческого развития: долгая и здоровая жизнь (72,4 года в Беларуси), средняя длительность обучения (12,2 года в Беларуси) и достойный уровень жизни (валовый доход на душу населения в стране — 19,104 тыс. долл. США).

ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ИКТ

Международный союз электросвязи опубликовал Индекс развития ИКТ (IDI) за 2024 г., оценивающий прогресс в направлении универсальных

THE ICT DEVELOPMENT INDEX

The International Telecommunication Union has released the 2024 ICT Development Index (IDI), measuring progress towards universal and meaningful connections – creating the ability for everyone to go online under optimal conditions, at an affordable cost, anywhere and anytime.

In 2024, the IDI of Belarus increased from 86.9 % to 88.5 %. The country improved its position in seven out of nine indicators, while receiving the maximum value in two indicators.

According to the Index, 89.5 % of the population in Belarus has access to the Internet and uses the Internet, coverage of 3G and 4G/LTE networks is 98.8 %; 97.0 % of the population has a mobile phone. The average mobile broadband Internet traffic per subscription is 143.5 GB, and fixed broadband traffic is 1,502.1 GB. Belarus shows low cost of access to mobile communications and broadband: (per cent of GNI per capita): prices for the mobile and voice basket are 1.6 %, and for fixed broadband Internet — 0.7 %.

GLOBAL INNOVATION INDEX

In 2023, the Republic of Belarus ranked 80th among 132 countries and territories in the international ranking of the Global Innovation Index (GII).

Belarus' strengths are characterized by indicators in which our country occupies a position above the world average. 39 out of 72 indicators (56.8 %) meet this criterion. Belarus ranks highest in the "Mobile app creation" indicator (2nd place). It should be noted that out of 39 indicators reflecting strengths, 7 are in the field of education. Belarus ranks highest in the

Measuring digital development
The ICT Development Index 2024

и значимых соединений: создание для каждого возможности выходить в интернет в оптимальных условиях по доступной цене в любом месте и в любое время.

В 2024 г. IDI Беларуси вырос с 86,9 до 88,5 %. Страна улучшила свои позиции по семи показателям из девяти, при этом по двум показателям получила максимальное значение.

Согласно индексу, в Беларуси 89,5 % населения имеет доступ и пользуется интернетом, 98,8 % составляет покрытие 3G- и 4G/LTE-сетями, 97,0 % населения имеет мобильный телефон. Средний трафик мобильного широкополосного интернета на одну подписку составляет 143,5 ГБ, а фиксированного широкополосного — 1502,1 ГБ. Беларусь показывает низкую стоимость доступа к мобильной связи и широкополосному интернету (процент ВНД на душу населения): цены на корзину мобильной связи и голосовой связи составляют 1,6 %, а на фиксированный широкополосный интернет — 0,7 %.

ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ИННОВАЦИЙ

В 2023 г. Республика Беларусь в международном рейтинге Глобального индекса инноваций (Global Innovation Index, GII) заняла 80-е место среди 132 стран и территорий мира.

Сильные стороны Беларуси характеризуются показателями, по которым наша страна занимает позицию выше среднемирового уровня. Такому критерию соответствуют 39 из 72 индикаторов (56,8 %). Самое высокое место Беларусь занимает по показателю «Создание мобильных приложений» (2-е место). Следует отметить, что из 39 показателей, отражающих сильные стороны, 7 приходятся сферу образования. Самое высокое место в сфере образования Беларусь занимает по выпускникам по точным и инженерным наукам (9-е место). Беларусь также занимает высокие позиции по экспорту ИКТ (10-е место).

Глобальный индекс инноваций является наиболее масштабным индексом для оценки уровня научно-технического и инновационного развития стран мира. Для расчета интегральной оценки GII ежегодно собираются актуальные данные для стран, совершенствуется методология расчета составных показателей, а также проводится работа по дополнению недостающих данных для отдельных стран мира. GII рассчитывается для 132 стран мира на основании 80 индикаторов.

field of education in terms of graduates in science and engineering (9th place). Belarus also holds high positions in ICT services exports (10th place).

The Global Innovation Index is the largest index for assessing the level of scientific, technical and innovative development of economies around the world. To calculate the integrated GII assessment, up-to-date data for countries is collected annually, the methodology for calculating composite indicators is improved, and work is implemented to supplement missing data for individual economies of the world. GII is calculated for 132 countries around the world based on 80 indices.

SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS

In 2024, the SCImago Institutions Ranking (SIR) included 9 Belarusian scientific organizations: Belarusian State University — 5003rd place, NAS of Belarus — 6742nd place, Scientific and Practical Materials Research Center of National Academy of Sciences of Belarus — 6742nd place, Belarusian State Medical University — 7535th place,Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics — 7786th place, Yanka Kupala Grodno State University — 8535th place, Belarusian National Technical University — 8646th place, B. I. Stepanov Institute of Physics of National Academy of Sciences of Belarus — 8663rd place, Francisk Skaryna Gomel State University — 8678th place.

РЕЙТИНГ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ SCIMAGO

В 2024 г. в Рейтинг научных организаций SCImago (SCImago Institutions Ranking, SIR) вошли 9 белорусских научных организаций: Белорусский государственный университет — 5003-е место, Национальная академия наук Беларуси — 6742-е место, ГО «НПЦ НАН Беларуси по материаловедению» — 6742-е место, Белорусский государственный медицинский университет — 7535-е место, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники — 7786-е место, Гродненский государственный университет им. Янки Купалы — 8535-е место, Белорусский национальный технический университет — 8646-е место, Институт физики им. Б. И. Степанова НАН Беларуси — 8663-е место, Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины — 8678-е место.

В 2024 г. в список SIR вошли 9054 учреждения, среди которых 4762 вуза.

Международный рейтинг научных организаций SCImago представляет собой классификацию академических и исследовательских учреждений, ранжированных по составному показателю, который объединяет три различных набора показателей, основанных на эффективности исследований, результатах инноваций и влиянии на общество, измеряемом их видимостью в интернете.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕЙТИНГ УНИВЕРСИТЕТОВ WEBOMETRICS

Международный рейтинг университетов Webometrics в 2023 г. в тройке лидеров из Беларуси обозначил Белорусский государственный университет (1162-я позиция), Белорусский государственный медицинский университет (3272-я) и Гродненский государственный университет Янки Купалы (3467-я). В списке рейтинга представлены 30 000 учебных заведений со всего мира.

Webometrics Rankings — один из самых популярных мировых рейтингов университетов.

In 2024, the SIR list included 9,054 institutions, including 4,762 universities.

The SCImago International Science Ranking is a classification of academic and research institutions ranked by a composite indicator that combines three different sets of indicators based on research performance, innovation output and societal impact as measured by their online visibility.

WEBOMETRICS RANKING OF WORLD UNIVERSITIES

As the three top leaders from Belarus, the Webometrics Ranking of World Universities in 2023 called the Belarusian State University (1162nd position), Belarusian State Medical University (3272nd) and Yanka Kupala Grodno State University (3467th). The rating list includes 30,000 educational institutions from all over the world.

Webometrics Rankings is one of the most popular world university rankings. Developed by Cybermetrics Lab, the Spanish research group Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), the Webometrics Ranking of World Universities assesses the activity on the Internet and influence of universities and research institutes around the world.

WORLD TOURISM RANKING BY COUNTRY

Of the 202 locations in the world included in the list, Belarus is in 48th place with 3.6 million border crossings per year.

In 2024, the TOP most visited countries in the world included France (117.1 million tourists per year), Poland (88.0 million), Mexico (51.0 million), USA (45.0 million), Thailand (39.9 million), Italy (38.4 million), Czech Republic (37.2 million), Spain (36.4 million), Canada (32.4 million) and Hungary (31.6 million).

It is noted that most of the countries with the highest levels of tourism are located in Europe, whose rich history, architecture and cultural influence make it an attractive destination for many travelers. Countries located on or near the sea are also very popular, especially those that offer a relaxed,

Разработанный Cybermetrics Lab, испанской исследовательской группой Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Webometrics Ranking of World Universities оценивает присутствие в интернете и влияние университетов и исследовательских институтов по всему миру.

МИРОВОЙ РЕЙТИНГ ТУРИЗМА ПО СТРАНАМ

Из 202 локаций мира, вошедших в список, Беларусь находится на 48-м месте с 3,6 млн пересечений границы в год.

В 2024 г. в ТОП самых посещаемых стран мира вошли Франция (117,1 млн туристов в год), Польша (88,0 млн), Мексика (51,0 млн), США (45,0 млн), Таиланд (39,9 млн), Италия (38,4 млн), Чехия (37,2 млн), Испания (36,4 млн), Канада (32,4 млн) и Венгрия (31,6 млн).

Отмечается, что большинство стран с самым высоким уровнем туризма расположены в Европе, чья богатая история, архитектура и культурное влияние делают ее привлекательным местом для многих путешественников. Страны, расположенные на море или рядом с ним, также очень популярны, особенно те, которые предлагают непринужденную, сдержанную атмосферу, смешанную с прекрасными пляжами и видами на океан.

По оценкам Всемирной туристской организации ООН (ЮНВТО), с 1950 г. число туристов выросло с 25 млн до 1 млрд.

ИНДЕКС ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Индекс экологической эффективности (Environmental Performance Index, EPI) — комбинированный показатель Центра экологической политики и права при Йельском университете (Yale Center for Environmental Law and Policy), который измеряет достижения страны с точки зрения состояния экологии и управления природными ресурсами. EPI ранжирует страны по результативности в нескольких категориях, которые объединяются в две группы: жизнеспособность экосистемы и экологическое здоровье. Публикуется раз в два года.

Согласно исследованию, в 2024 г. Республика Беларусь по всем вышеозначенным критериям заняла 32-ю позицию из 180.

low-key atmosphere mixed with beautiful beaches and ocean views.

According to estimates by the United Nations World Tourism Organization (UNWTO), since 1950, the number of tourists has grown from 25 million to 1 billion.

Environmental Performance Index

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX

The Environmental Performance Index (EPI) is a composite indicator of the Yale Center for Environmental Law and Policy, which summarises the country's achievements with reference to the state of ecology and natural resources management. EPI ranks countries' performance in several categories, which are combined into two groups: ecosystem vitality and environmental health. EPI is published every two years.

According to the study, in 2024, the Republic of Belarus ranked 52nd out of 180 according to all above criteria.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

SCIENTIFIC AND TECHNICAL, INNOVATION POLICY IN THE REPUBLIC OF BELARUS

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь (ГКНТ) является республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику и реализующим функцию государственного регулирования и управления научно-технической и инновационной деятельностью, а также охраны прав на объекты интеллектуальной собственности. Подчиняется Совету Министров Республики Беларусь.

ГКНТ в своей деятельности руководствуется Конституцией Республики Беларусь, иным законодательством Республики Беларусь и Положением о Государственном комитете по науке и технологиям Республики Беларусь.

ГКНТ осуществляет свою деятельность во взаимодействии с республиканскими органами государственного управления, местными исполнительными и распорядительными органами, научными и другими организациями.

Особое внимание ГКНТ сосредоточено на инновационных разработках и новейших технологиях. Именно такая поддержка инновационно активных предприятий со стороны государства позволяет добиваться высоких результатов на современном этапе и претворять в жизнь новые проекты.

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus (SCST) is a republican body of state administration that pursues state policy and implements state regulation and management in the sphere of scientific, technical and innovative activity, as well as protecting intellectual property rights. The Committee is subordinate to the Council of Ministers of the Republic of Belarus.

In its activities the SCST is guided by the Constitution of the Republic of Belarus, other legislation of the Republic of Belarus and the Regulations on the State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus.

The SCST operates in collaboration with the republican bodies of state administration, local executive and administrative bodies, research institutions and other organizations.

Special attention of the SCST is focused on innovative developments and the frontier technologies. Such support of innovatively active entities from the state allows to achieve high results at the present stage and implement new projects.

НАУКА И АТТЕСТАЦИЯ НАУЧНЫХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

SCIENCE AND CERTIFICATION OF HIGHLY QUALIFIED SCIENTIFIC PERSONNEL

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

Национальная академия наук Беларуси (НАН Беларуси) координирует, организовывает и проводит фундаментальные и прикладные научные исследования и разработки по различным направлениям естественных, технических, гуманитарных, социальных наук и искусств. Она также выполняет контроль организационно-технического обеспечения проведения государственной научной экспертизы, проводит единую государственную политику, координацию и государственное регулирование деятельности организаций в области исследования и использования космического пространства в мирных целях, выступает в качестве головной организации Беларуси по научно-методическому обеспечению развития информатизации, а также выполняет в пределах своих полномочий отдельные функции республиканского органа государственного управления в сфере науки.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS

The National Academy of Sciences of Belarus (NAS of Belarus) coordinates, organizes and implements fundamental and applied scientific research and development in various areas of natural, technical, humanitarian, social sciences and arts. It also monitors the organizational and technical support for the state scientific expertise, implements a unified state policy, coordination and state regulation of the activities of organizations in the field of research and use of outer space for peaceful purposes, acts as the lead organization of Belarus for scientific and methodological support for the development of

В настоящее время НАН Беларуси имеет в своей организационной структуре семь отделений:

– Отделение аграрных наук;
– Отделение биологических наук;
– Отделение гуманитарных наук и искусств;
– Отделение медицинских наук;
– Отделение физики, математики и информатики;
– Отделение физико-технических наук;
– Отделение химии и наук о Земле.

НАН Беларуси является ведущим исследовательским центром Беларуси, объединяющим высококвалифицированных ученых различных специальностей и десятки научно-исследовательских, научно-производственных, конструкторских и внедренческих организаций. НАН Беларуси подчиняется Президенту Республики Беларусь и подотчетна Совету Министров Республики Беларусь.

В 2023 г. в Республике Беларусь научные исследования и разработки выполняли 462 организации, численность исследователей в которых составила 17 169 человек, из них 2687 — кандидатов наук и 519 — докторов наук.

ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Высшая аттестационная комиссия Республики Беларусь (ВАК) — республиканский орган государственного управления, проводящий государственную политику и реализующий функцию государственного регулирования в области аттестации научных, в том числе научно-педагогических, работников высшей квалификации. ВАК в своей деятельности руководствуется Конституцией Республики Беларусь, Положением о Высшей аттестационной комиссии и иными актами законодательства и подчиняется Президенту Республики Беларусь.

Основные задачи ВАК:

– обеспечение функционирования национальной системы аттестации научных работников;

– координация деятельности республиканских органов государственного управления, научных организаций, учреждений высшего образования, учреждений научно-ориентированного образования и учреждений дополнительного образования в области аттестации научных работников;

– обеспечение единых требований к уровню научной и научно-педагогической квалификации соискателей ученых степеней и ученых званий;

– содействие повышению эффективности подготовки научных работников с учетом потребно-

informatization, and also performs, within its powers, individual functions of the republican body of state administration in the field of science.

At present, the organizational structure of NAS of Belarus comprises seven branches:

– Department of Agrarian Sciences;
– Department of Biological Sciences;
– Department of Humanities and Arts;
– Department of Medical Sciences;
– Department of Physics, Mathematics and Informatics;
– Department of Physical and Technical Sciences;
– Department of Chemistry and Earth Sciences.

The National Academy of Sciences of Belarus is the leading research center in Belarus, which unites the highly-skilled scientists of different specialties and dozens of research, scientific-production, design and innovation organizations. NAS of Belarus reports to the President of the Republic of Belarus and is accountable to the Council of Ministers of the Republic of Belarus.

In 2023, 462 organizations carried out scientific research and development in the Republic of Belarus, with 17,169 researchers, including 2,687 candidates of science and 519 doctors of science.

HIGHER ATTESTATION COMMISSION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The Higher Attestation Commission of the Republic of Belarus (HAC) is a republican body of state administration that pursues state policy and implements the function of state regulation in the field of certification of academic, including research and pedagogical, highly qualified staff. In its activities, the Higher Attestation Commission is guided by the Constitution of the Republic of Belarus, the Regulations on the Higher Attestation Commission and other legislative acts and is subordinate to the President of the Republic of Belarus.

стей в них научно-производственной и социальной сфер;

– информирование Президента Республики Беларусь о состоянии и перспективах развития национальной системы аттестации научных работников;

– развитие международного сотрудничества в области аттестации научных работников.

По состоянию на конец 2023 г. в Республике Беларусь действовали 148 советов по защите диссертаций, в том числе 28 кандидатских и 120 докторских.

В 2023 г. присуждено 344 ученых степени (кандидата наук — 293, доктора наук — 51) и присвоено 608 ученых званий (доцента — 514, профессора — 94).

Справочно.

По сравнению с предыдущим годом, количество присужденных ученых степеней кандидата наук уменьшилось на 15, или на 4,9 %, количество присужденных ученых степеней доктора наук увеличилось на 3, или на 6,3 %. Кроме того, присвоенных ученых званий доцента увеличилось на 224, или на 77,2 %, количество присвоенных ученых званий профессора — на 11, или на 13,3 %.

В 2023 г. 107 кандидатских и 22 докторские диссертации защищены по приоритетным специальностям, необходимым для развития высокотехнологичных производств, относящихся к V и VI технологическим укладам экономики. Это составляет 42,1 % от общего количества защищенных кандидатских диссертаций и 47,8 % от общего количества защищенных докторских диссертаций.

The main objectives of the Higher Attestation Commission:

– maintenance of the national certification system for academic staff;

– coordination of the activities of republican bodies of state administration, research organizations, institutions of higher education, science-based educational institutions and institutions of additional education in the field of academic staff certification;

– ensuring uniform requirements for the level of scientific and pedagogical qualifications of applicants for academic degrees and academic titles;

– assistance in improving the effectiveness of the academic staff training, taking into account the needs of scientific, industrial and social spheres;

– informing the President of the Republic of Belarus about the state and prospects of development of the national system of academic staff certification;

– development of international cooperation in the field of academic staff certification.

As of the end of 2023, there were 148 thesis defense councils operating in the Republic of Belarus, including 28 candidate and 120 doctoral thesis councils.

In 2023, 344 academic degrees were awarded (Candidate of Sciences — 293, Doctor of Sciences — 51) and 608 academic titles were awarded (Associate Professors — 514, Professors — 94).

For reference.

Compared with the previous year, the number of awarded Candidate of Sciences degrees decreased by 15, or 4.9 %, while the number of awarded Doctor of Science degrees increased by 3, or 6.3 %. In addition, the number of awarded academic titles of Associate Professor increased by 224, or by 77.2 %, the number of awarded academic titles of Professor — by 11, or by 13.3 %.

In 2023, 107 PhD and 22 doctoral theses were defended in priority specialties necessary for the development of high-tech industries related to the 5th and 6th technological orders of the economy. This makes 42.1 % of the total number of defended PhD theses and 47.8 % of the total number of defended doctoral theses.

СИСТЕМА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

THE SYSTEM OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

Республиканская научно-техническая библиотека (РНТБ) — депозитарий республиканского значения отечественной и зарубежной литературы по технике, технологии, экономике промышленности и смежным отраслям. Это государственное хранилище патентной документации Республики Беларусь (Парижская конвенция по охране промышленной собственности, 1993 г.), технических нормативных правовых актов и других документов в области стандартизации, а также промышленных каталогов.

Справочно.
Миссия РНТБ заключается в содействии развитию научно-технической сферы Республики Беларусь посредством обеспечения максимального доступа к собственным, республиканским и международным информационным ресурсам пользователей всех регионов Беларуси.

THE REPUBLICAN LIBRARY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

The Republican Library for Science and Technology (RLST) is a republican-value depository of domestic and foreign literature on engineering, technology, industrial economics and related industries. This is the state depository of patent documentation of the Republic of Belarus (Paris Convention for the Protection of Industrial Property, 1993), technical legal instruments and other documents in the field of standardization, as well as industrial catalogs.

For reference.
The RLST mission is to promote the development of the scientific and technical sphere of the Republic of Belarus by providing maximum access to its own, national and international information resources for users of all regions of Belarus.

Main activities:
– reference and bibliographic, information and library services for specialists in academic, technical and industrial spheres of Belarus — ministries and

Основные виды деятельности:

– справочно-библиографическое, информационное и библиотечное обслуживание специалистов научно-технической и производственной сферы Беларуси — министерств и ведомств, промышленных предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, а также изобретателей, рационализаторов, инженерно-технических работников, работников патентных служб, служб стандартизации, метрологии и сертификации, преподавателей и аспирантов технических вузов;

– обеспечение свободного доступа к международным и национальным информационным ресурсам по технике, технологии, экономике промышленности и смежным отраслям;

– формирование наиболее полного в республике фонда отечественной и зарубежной литературы по технике, технологии, экономике промышленности и смежным отраслям, фонда патентных, нормативных документов по стандартизации и промышленных каталогов;

– создание баз данных по актуальным направлениям развития техники, технологии, экономики промышленности и смежным отраслям;

– ведение справочно-библиографического аппарата, создание электронных каталогов, в том числе сводного, по научно-технической литературе и документации и обеспечение удаленного интернет-доступа к ним;

– предоставление пользователям документов из фонда РНТБ для работы в читальных залах, по межбиблиотечному абонементу, а также копий документов на традиционных и электронных носителях;

– организация работы областных филиалов РНТБ.

departments, industrial enterprises, R&D and design organizations, as well as inventors, innovators, engineering and technical workers, employees of patent services, standardization, metrology and certification services, teachers and postgraduate students of technical universities;

– ensuring free access to international and national information resources on engineering, technology, industrial economics and related industries;

– formation of the most complete fund of domestic and foreign literature on engineering, technology, industrial economics and related industries in the republic, the fund of patents, regulatory documents on standardization and industrial catalogs;

– creation of databases on current trends in engineering and technology development, industrial economics and related industries;

– maintaining a reference and bibliographic system, creating electronic catalogs, including consolidated one, on scientific and technical literature and documentation, and providing remote Internet access to them;

– providing users with documents from the RLST fund to work in reading rooms, on an interlibrary subscription, as well as copies of documents on traditional and electronic media;

– organizing work of the RLST regional branches.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

SCIENTIFIC AND TECHNICAL ACTIVITIES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Важнейшим механизмом реализации государственной научно-технической политики в Республике Беларусь являются научно-технические программы.

Каждые пять лет в рамках приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь утверждается перечень государственных научно-технических программ.

Научно-технические программы, будучи одним из инструментов решения наиболее значимых социально-экономических, экологических и оборонных задач, выступают связующим звеном между субъектами научной и научно-технической деятельности и отраслями реального сектора экономики.

Разрабатываемые в рамках программ инновации основываются на новейших отечественных и зарубежных научных достижениях и результатах.

В I полугодии 2024 г. проведение НИОК(Т)Р осуществлялось в рамках 21 научно-технической программы (НТП), в том числе: 14 государственных (ГНТП), 1 региональной (РНТП) и 6 отраслевых (ОНТП) НТП. Кроме того, выполнялись НИОК(Т)Р по научному обеспечению в рамках 7 государственных программ (ГП).

В I полугодии 2024 г. в рамках 21 НТП выполнялись 462 задания, из них 413 заданий выполнялись в рамках ГНТП (89,4 % от общего количества заданий), 42 задания — в рамках ОНТП (9,1 %), 7 заданий — в рамках РНТП (1,5 %). В рамках про-

The most important mechanism for implementing the state scientific and technical policy in the Republic of Belarus are scientific and technical programs.

Each five years, a list of state scientific and technical programs is approved as part of priority areas of scientific, technical and innovative activities in the Republic of Belarus.

Scientific and technical programs, as one of the tools for solving the most significant national economic, environmental, social and defense issues, act as a link between the subjects of scientific and technical activities and branches of the real sector of the economy.

Innovations developed within the framework of the programs should be based on the recent domestic and foreign scientific achievements, results obtained during the implementation of state programs of scientific research, and by the beginning of their implementation in production should meet the environmental safety and international standards requirements, in terms of their technical and economic characteristics correspond to the best world analogues or exceed them, be competitive, expand export opportunities for manufacturers of newly developed products, created

In the first half of 2024, R&D was implemented as part of 21 scientific and technical programs (STP), including: 14 state (SSTP), 1 regional (RSTP) and 6 industry-related (ISTP) scientific and technical programs. In addition, R&D(T)R on scientific support was implemented under 7 national programs (NP).

грамм V и VI технологического укладов выполнялось 101 задание по проведению НИОК(Т)Р (21,9 % от всех заданий НТП). С использованием новых технологий:

– создано 1 новое производство (участок по выпуску антисептического средства для обработки кожевенных дубленых полуфабрикатов);

– модернизированы 3 производственных объекта (системы управления и контроля опытно-промышленной установки по производству активированных углей из кускового торфа; сортаопылители яблони и груши на площади 20 га; действующее производство СЗАО «БЕЛДЖИ» под выпуск легкового автомобиля Geely SS11);

– проведена техническая подготовка 5 производств (участка для производства твердых лекарственных форм; производства под выпуск легкового автомобиля Geely SS11; производства для серийного выпуска аппаратно-программного комплекса; производства ворсовой пряжи шерстяного типа с содержанием ПЭ- и ПА-волокон и трикотажа из ворсовой пряжи шерстяного типа; различных видов кардной ткацкой пряжи хлопкового типа).

В рамках комплексной работы по импортозамещению ГКНТ проводит анализ потребностей отраслей экономики (в том числе по видам экономической деятельности) о замещении соответствующего критического импорта на основе результатов научных исследований и разработок, проводимых в Беларуси.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 25 мая 2006 г. № 356 «О государственной регистрации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ», государственной регистрации подлежат НИОК(Т)Р, выполняемые организациями независимо от форм собственности и подчиненности и индивидуальными предпринимателями на территории Республики Беларусь, имеющие значение для реализации приоритетов социально-экономического развития, разработки новых технологических процессов, наукоемкой, конкурентоспособной продукции, формирования перспективных научных направлений.

Государственная регистрация работ, а также ведение государственного реестра НИОК(Т)Р и организационно-техническое обеспечение использования информационных ресурсов государственного реестра НИОК(Т)Р осуществляются ГУ «БелИСА».

Для стимулирования организаций-исполнителей по регистрации в государственном ре-

In the first half of 2024, 462 tasks were implemented under 21 STPs, of which 413 tasks were implemented as part of SSTP (89.4 % of the total number of tasks), 42 tasks — as part of ISTP (9.1 %), 7 tasks — as part of RSTP (1.5 %). 101 R&D tasks were performed as part of the programs of the 5th and 6th technological orders (21.9 % of all STP tasks). Using new technologies:

– 1 new production facility was created (production site for the production of antiseptic agent for the treatment of tanned leather semi-finished products);

– 3 existing production facilities were modernized (management and control systems of the pilot plant for the production of activated coals from lump peat; apple and pear pollinator varieties on the area of 20 hectares; the existing production facility of BELJI SZAO for the production of Geely SS11 passenger car);

– technical preparation of 5 production facilities (site for production of solid pharmaceutical forms; production for production of Geely SS11 car; production for serial production of hardware and software complex; production of wool pile yarn with PE and PA fibers and knitwear from wool pile yarn; various types of cotton carded weaving yarn).

The Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress of the Republic of Belarus is a scientifically substantiated idea of possible variants of scientific and technological development of the Republic of Belarus in the medium and long term in the context of the world scientific and technological development.

The legal and organisational fundamentals of state forecasting and state planning, the system and general procedure for the development of state forecasting and state planning documents are determined by the Law of the Republic of Belarus No. 157-Z of May 5, 1998 "On State Forecasting and Programs of Social and Economic Development of the Republic of Belarus" (as amended by the Law of the Republic of Belarus No. 279-Z of July 12, 2023). The results of the Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress serve as the basis for determining the priority areas of scientific, technical and innovative activities, are taken into account in developing the National Strategy for Sustainable Development of the Republic of Belarus and strategies for the development of economic sectors (types of economic activities).

The main stages of developing state forecasting and state planning documents, the composition of participants, and the procedure for their interaction are determined by the Regulation on the main stages of the development of State Forecasting and

стре работ предусмотрены следующие налоговые льготы:

– освобождение от налога на добавленную стоимость;

– расходы на выполнение НИОК(Т)Р могут быть отнесены в состав затрат по производству и реализации с применением повышающего коэффициента до 1,5 включительно в порядке, определяемом постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 13 мая 2021 г. № 268;

– освобождение от обложения ввозными таможенными пошлинами (с учетом международных обязательств Республики Беларусь) и налога на добавленную стоимость ввозимого резидентами на территорию Республики Беларусь оборудования, предназначенного для выполнения работ в порядке и на условиях, определенным Указом Президента Республики Беларусь от 4 апреля 2006 г. № 202 «Об освобождении от обложения ввозными таможенными пошлинами и налогом на добавленную стоимость товаров, предназначенных для обеспечения научной, научно-исследовательской и инновационной деятельности»;

– в состав внереализационных доходов не включаются: стоимость безвозмездно полученных имущественных прав на результаты научной и научно-технической деятельности, сведения о которых содержатся в государственном реестре прав на результаты научной и научно-технической деятельности, а также стоимость безвозмездно полученных материальных объектов, относящихся к этим правам, если безвозмездное получение имущественных прав на результаты научной и научно-технической деятельности одновременно сопровождается передачей таких объектов (на основании требований части второй подпункта 4.16 пункта 4 статьи 174 Налогового кодекса Республики Беларусь);

State Planning documents, the composition of participants, and the procedure for their interaction, approved by Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus No. 28 of January 12, 2024. The Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress is developed every five years for a twenty-year period and contains proposals on priority areas of scientific, technical and innovative activities and a list of promising technologies, goods and services for the medium term. To coordinate the work on the preparation of the draft Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress for the next forecast period, an interdepartmental working group is created by order of the Prime Minister of the Republic of Belarus under the guidance of the SCST Chairman.

As part of the comprehensive work on import substitution, the SCST assesses the needs of economic sectors (including by type of economic activity) to replace the relevant critical imports based on outcomes of scientific research and developments conducted in Belarus.

Following the Decree of the President of the Republic of Belarus No. 356 of May 25, 2006 "On state registration of research, development and experimental-technological work", R&D implemented by organizations regardless of the form of ownership and subordination and individual entrepreneurs on the territory of the Republic of Belarus that are important for the implementation of priorities of socio-economic development, the development of new technological processes, science-intensive, competitive products, and the formation of promising scientific directions are subject to state registration.

State registration of works, as well as maintenance of R&D state register and organizational and technical support for the use of information resources of the R&D state register are implemented by the State Institution "BelISA".

The following tax benefits are provided to encourage implementing organizations to register in the state register of activities:

– exemption from value added tax;

– the costs of R&D can be attributed to the costs of production and sales applying a multiplying factor of up to 1.5. inclusive as determined by the Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus No. 268 of May 13, 2021;

– exemption from import customs duties (given the international obligations of the Republic of Belarus) and value-added tax of equipment imported

– у научной организации-исполнителя, определенного по договору с государственным заказчиком обладателем имущественных прав на результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, зарегистрированных в порядке, определенном Положением о порядке государственной регистрации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, утвержденным указом Президента Республики Беларусь от 25 мая 2006 г. № 356, стоимость оценки таких прав.

В Республике Беларусь в целях совершенствования и повышения эффективности процедуры оценки инновационной деятельности создана и действует единая система государственной научной и государственной научно-технической экспертиз. В стране функционируют 12 независимых государственных экспертных советов по научным направлениям. База данных системы экспертизы насчитывает около 3,5 тыс. экспертов.

Справочно.

Создание в стране единой системы экспертиз направлено на повышение эффективности использования государственных средств, выделяемых на научную, научно-техническую и инновационную деятельность, посредством принятия на основе результатов государственной экспертизы решений о финансировании и предоставлении налоговых льгот, государственной финансовой поддержки при реализации различных программ и проектов.

Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь (КП НТП) — это научно обоснованное представление о возможных вариантах научно-технологического развития Республики Беларусь в среднесрочном и долгосрочном периодах в контексте мирового научно-технологического развития.

Правовые и организационные основы государственного прогнозирования и государственного планирования, систему и общий порядок разработки документов государственного прогнозирования и государственного планирования определяет Закон Республики Беларусь от 5 мая 1998 г. № 157-З «О государственном прогнозировании и государственном планировании» (в редакции

by residents into the territory of the Republic of Belarus intended for work, in the order and on the terms defined by Decree of the President of the Republic of Belarus No. 202 of April 4, 2006 "On exemption from import customs duties and added value of goods intended to support scientific, research and innovation activities";

– non-operating income does not include: the cost of gratuitously obtained property rights to the results of scientific and technical activities, information about which is contained in the state register of rights to the results of scientific and technical activities, as well as the cost of gratuitously obtained material objects related to these rights, if the gratuitous receipt of property rights to the results of scientific and technical activities is simultaneously accompanied by the transfer such objects (based on the requirements of part two of subparagraph 4.16 of paragraph 4 of Article 174 of the Tax Code of the Republic of Belarus);

– for a scientific organization-executor, determined under an agreement with a state customer as the holder of property rights to the results of scientific research, experimental design and experimental technological work, registered in the manner determined by the Regulation on the procedure for state registration of scientific research, experimental design and experimental technological work, approved by Decree of the President of the Republic of Belarus No. 356 dated May 25, 2006, the cost of assessing such rights.

In order to improve and increase the efficacy of innovation activity assessment, a unified system of state scientific and scientific-technical expertise has been created and is operating in the Republic of Belarus. In the country, 12 independent state expert councils perform their activities in scientific areas. The examination system database includes more than 3.5 thousand experts.

For reference.

Creating a unified examination system in the country aims at improving the efficiency of the use of public funds allocated for scientific, sci-tech and innovative activities by making decisions on financing and granting tax benefits, state financial support for the implementation of various programs and projects based on results of state expertise.

Закона Республики Беларусь от 12 июля 2023 г. № 279-З). Результаты КП НТП служат основой для определения приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности, учитываются при разработке Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь и стратегий развития отраслей экономики (видов экономической деятельности).

Основные этапы разработки документов государственного прогнозирования и государственного планирования, состав участников, порядок их взаимодействия определяются Положением об основных этапах разработки документов государственного прогнозирования, государственного планирования, составе участников, порядке их взаимодействия, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12 января 2024 г. № 28. КП НТП разрабатывается каждые пять лет на двадцатилетний период и содержит предложения о перечне приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности и перечень перспективных технологий, товаров и услуг на среднесрочный период. Для координации работ по подготовке проекта КП НТП на очередной прогнозный период распоряжением Премьер-министра Республики Беларусь создается межведомственная рабочая группа под руководством Председателя ГКНТ.

Разработка проекта КП НТП включает следующие этапы:

– проведение ГКНТ при участии государственных органов и организаций, облисполкомов, Минского горисполкома, НАН Беларуси и иных заинтересованных организаций комплексного анализа и оценки достигнутого уровня научно-технического и инновационного развития Республики Беларусь, сфер и отраслей экономики (видов экономической деятельности) в сопоставлении с мировыми достижениями;

– разработка концепции КП НТП при участии государственных органов и организаций, облисполкомов, Минского горисполкома, НАН Беларуси и иных заинтересованных;

– рассмотрение и одобрение концепции комплексного прогноза НТП на заседании межведомственной рабочей группы;

– проведение комплексного анализа средне- и долгосрочных тенденций мирового технологического развития для формирования предложений о включении объектов прогнозирования (перспективные технологии, товары, услуги) в проект КП НТП;

– разработка проекта КП НТП при участии государственных органов и организаций,

The Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress development involves the following stages:

– conducting by the State Committee on Science and Technology, with the participation of state bodies and organizations, regional executive committees, the Minsk City Executive Committee, the National Academy of Sciences of Belarus and other stakeholders, a comprehensive analysis and assessment of the achieved level of scientific, technical and innovative development of the Republic of Belarus, spheres and sectors of the economy (types of economic activity) in comparison with world achievements;

– development of the concept of the Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress with the involvement of state bodies and organizations, regional executive committees, Minsk City Executive Committee, NAS of Belarus and other stakeholders;

– consideration and approval of the concept of a Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress at the interdepartmental working group meeting;

For reference.

Following the results of the development of the medium-term Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress, a list of priority areas of scientific, technical and innovation activity for 2026–2030 in the Republic of Belarus was also formed, based on which a draft decree of the President of the Republic of Belarus "On priority areas of scientific, technical and innovation activity in the Republic of Belarus for 2026–2030" was elaborated:

1. Software, digital, information and communication and interdisciplinary technologies.
2. Mechanical engineering, electronics and instrumentation.
3. Biological, medical, pharmaceutical technologies and products.
4. Energy, construction technologies.
5. Agro-industrial and food systems and technologies.
6. Environmental management and ecology.
7. Materials with specified properties, chemical technologies, physical processes.
8. Scientific security of human, society and the state.

Справочно.

По результатам разработки среднесрочного КП НТП также сформирован перечень приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2026–2030 гг. в Республике Беларусь, на основе которых разработан проект Указа Президента Республики Беларусь «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь на 2026–2030 гг.», включающий следующие направления:

1. Программное обеспечение, цифровые, информационно-коммуникационные и междисциплинарные технологии.
2. Машиностроение, электроника и приборостроение.
3. Биологические, медицинские, фармацевтические технологии и продукты.
4. Энергетика, строительные технологии.
5. Агропромышленные и продовольственные системы и технологии.
6. Природопользование и экология.
7. Материалы с заданными свойствами, химические технологии, физические процессы.
8. Научное обеспечение безопасности человека, общества и государства.

облисполкомов, Минского горисполкома, НАН Беларуси и иных заинтересованных;

– подготовка предложений о перечне приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности и перечня перспективных технологий, товаров и услуг на соответствующий пятилетний период;

– рассмотрение и одобрение проекта КП НТП на Комиссии по вопросам государственной научно-технической политики при Совете Министров Республики Беларусь;

– разработка и внесение проекта КП НТП на рассмотрение в Правительство для его последующего одобрения.

В 2023 г. ГКНТ разработан проект КП НТП на 2026–2030 гг. и на период до 2045 г., который в 2024 г. рассмотрен и одобрен Правительством Республики Беларусь (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 октября 2024 г. № 798).

– conducting a comprehensive analysis of medium– and long-term trends in global technological development to form proposals on the inclusion of forecasting objects (promising technologies, goods, services) in the Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress project;

– development of the draft Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress with the involvement of state bodies and organizations, regional executive committees, Minsk City Executive Committee, NAS of Belarus and other stakeholders;

– preparation of proposals on priority directions of scientific, technical and innovative activity and the list of promising technologies, goods and services for the relevant five-year period;

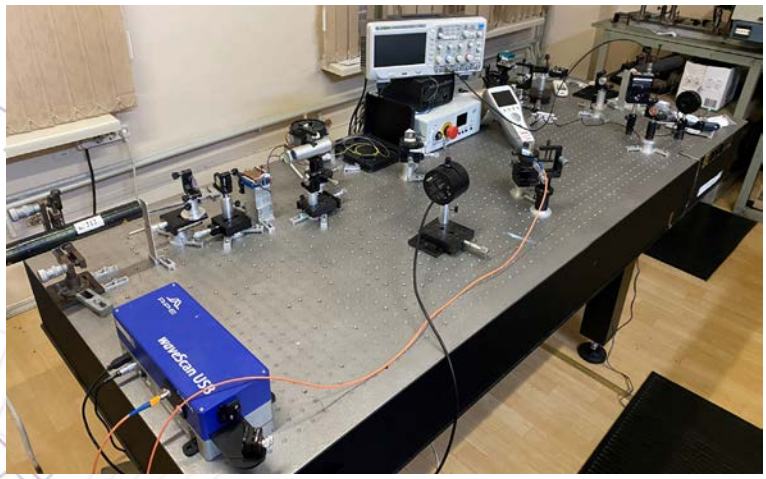
– consideration and approval of the draft Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress at the Commission on State Science and Technology Policy under the Council of Ministers of the Republic of Belarus;

– development and submission of the draft Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress to the Government for its subsequent approval.

In 2023, a draft Comprehensive Forecast of Scientific and Technological Progress of the Republic of Belarus for 2026-2030 and for the period up to 2045 was developed, which in 2024 was considered and approved at the meeting of the Commission on State Scientific and Technological Policy under the Council of Ministers of the Republic of Belarus and submitted to the Government in accordance with the established procedure.

НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ РАЗРАБОТКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ В ПЕРВОМ ПОЛУГОДИИ 2024 Г.

THE MOST SIGNIFICANT DEVELOPMENTS OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAMS IN THE FIRST HALF OF 2024



НАУЧНО-УЧЕБНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРОВ СПЕКТРАЛЬНОГО ДИАПАЗОНА ОКОЛО 2 МКМ С ПАССИВНЫМИ МОДУЛЯТОРАМИ НА ОСНОВЕ 2D- И 3D-НАНОМАТЕРИАЛОВ

ГНТП «Национальные эталоны и высокотехнологичное исследовательское оборудование», 2021–2025 гг., подпрограмма «Научно-учебное оборудование», организация-исполнитель — Белорусский национальный технический университет.

Комплекс позволяет на современном научно-техническом уровне проводить исследования генерационных характеристик лазеров, работающих в режиме синхронизации мод, на основе кристаллов вольфраматов, легированных ионами тулия.

Комплекс используется в учебном процессе на кафедре «Лазерная техника и технология». Студенты смогут исследовать энергетические, спектральные, пространственные и временные характеристики излучения, а также познакомиться на практике с режимами солитонной и несолитонной синхронизации мод, методиками измерения длительности ультракоротких импульсов. Студенты также смогут получить знания о современных материалах, используемых для синхронизации мод, и изучить их нелинейно-оптические характеристики.

SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL LABORATORY COMPLEX FOR THE STUDY OF FEMTOSECOND LASERS OF ABOUT 2 MM SPECTRAL RANGE WITH PASSIVE MODULATORS BASED ON 2D AND 3D NANOMATERIALS

SSTP "National Standards and High-Tech Research Equipment", 2021–2025, subprogram "Scientific and Educational Equipment", executive organization — Belarusian National Tech University.

The complex allows, at a modern scientific and technical level, to conduct research on the generation characteristics of lasers, operating in mode-locking mode, based on tungstate crystals doped with thulium ions.

The complex is used in the educational process at the Department of Laser Engineering and Technology. Students will be able to study energy, spectral, spatial and temporal characteristics of radiation, as well as to get acquainted in practice with modes of soliton and non-soliton mode synchronization, methods of measuring the duration of ultrashort pulses. Students will also be able to gain knowledge of modern materials used for mode synchronization and study their nonlinear optical characteristics.

ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ GEELY SS11

ГНТП «Инновационное машиностроение и машиностроительные технологии», 2021–2025 гг., подпрограмма «Автотракторокомбайностроение», исполнитель — СЗАО «БЕЛДЖИ».

Разработана технологическая документация, выполнены испытания и организовано серийное производство легкового автомобиля Geely SS11. Проведенный комплекс работ позволил расширить выпускаемый модельный ряд единственного в Республике Беларусь производителя легковых автомобилей — СЗАО «БЕЛДЖИ» — за счет внедрения в производство легкового автомобиля Geely SS11. Проект является экспортно ориентированным и импортозамещающим.

GEELY SS11 PASSENGER CAR

SSTP "Innovative mechanical engineering and machine-building technologies", 2021–2025, subprogram "Auto-Tractor-Combine Harvesters Engineering", executive organization — CJSC BELGEE.

Technological documentation was developed, tests were carried out and serial production of the Geely SS11 passenger car was organized. This complex of works allowed to expand the model range of the only passenger car manufacturer in the Republic of Belarus — BELJI SZAO — by introducing the Geely SS11 passenger car into production. The project is export-oriented and import-substituting.

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС С МОБИЛЬНЫМ КЛИЕНТОМ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ (НАДЗОРНЫХ) ОРГАНОВ, ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МЧС

ГНТП «Современные технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», 2021–2025 гг., исполнитель — НИИ ТЗИ, организация-соисполнитель — НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси.

Аппаратно-программный комплекс предназначен для повышения мобильности и эффективности деятельности работников контрольных (надзорных) органов, подразделений и организаций системы МЧС путем создания отдельных автоматизированных рабочих мест, позволяющих обеспечить доступ к использованию методических материалов в любое время и в любом месте, повышения эффективности анализа данных работы, а также улучшения логистики планирования. Комплекс будет использоваться работниками контрольных (надзорных) органов, подразделений и организаций системы МЧС, включая работников органов государственного пожарного надзора и Департамента по надзору за безопасным ведением работ в промышленности, в целях выполнения надзорных функций, возложенных на МЧС Республики Беларусь, что позволит существенно повысить эффективность и оперативность работы.

HARDWARE AND SOFTWARE COMPLEX WITH A MOBILE CLIENT FOR CONTROL (SUPERVISORY) BODIES, DIVISIONS AND ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS

SSTP "Modern Technologies for Emergencies Prevention and Elimination", 2021–2025, executive organization — Research Institute for Technical Protection of Information, co-executive organization — Research Institute for Fire Safety and Emergencies of the Ministry for Emergency Situations of Belarus.

The hardware and software complex is designed to increase the mobility and efficiency of the personnel of control (supervisory) bodies, departments and organizations of the Ministry for Emergency Situations system by creating separate automated workplaces to provide access to the use of methodological materials at any time and in any place, to increase the efficiency of work data analysis, and to improve planning logistics. The hardware and software complex will be used by the personnel of control (supervisory) bodies, subdivisions and organizations of the Ministry for Emergency Situations system, including personnel of state fire supervision bodies and the Department for Supervision of Safe Conduct of Works in Industry, in order to perform supervisory functions assigned to the Ministry for Emergency Situations of the Republic of Belarus, which will significantly increase the efficiency and responsiveness of work.

МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РАКА ЛЕГКОГО

ГНТП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», 2021–2025 гг., подпрограмма «Злокачественные опухоли», организация-исполнитель — РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова.

Данный метод заключается в проведении скрининговой низкодозовой компьютерной томографии у пациента из группы риска развития рака легкого и при выявлении очагового образования расчете по оригинальной формуле характеристик образования в легком. При превышении порогового значения –2,3 устанавливается диагноз рак легкого. Позволяет поставить точный диагноз в 95 % случаев, снизить в 2 раза ложноположительные результаты. Чувствительность метода диагностики рака легкого с помощью разработанной модели составила 0,95, а специфичность — 0,96.

Метод позволяет повысить долю диагностированных пациентов с раком легкого I–II стадий с 40,0 до 66,7 %, а также увеличить количество радикально оперированных пациентов с 25,0 до 90,0 %.

LUNG CANCER DIAGNOSTIC METHOD

SSTP "Scientific and technical support of quality and accessibility of medical services" for 2021–2025, subprogram "Malignant tumors", executive organization — N. N. Alexandrov National Cancer Centre of Belarus.

This method involves performing a screening low-dose computed tomography scan on a patient at risk of lung cancer development and, if a focal lesion is detected, calculating the characteristics of the lesion in the lung using an original formula. If the threshold value of — 2.3 is exceeded, lung cancer is diagnosed. Allows for an accurate diagnosis in 95 % of cases, reducing false positive results by 2 times. The sensitivity of the lung cancer diagnosing method using the developed model was 0.95, and the specificity was 0.96.

The method allows increasing the proportion of diagnosed patients with stage I–II lung cancer from 40.0 to 66.7 %, and increasing the number of radically operated patients from 25.0 to 90.0 %.

ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ НАУЧНО-УЧЕБНОГО ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УЛЬТРАЗВУКОВЫХ СМАРТ-ПРИБОРОВ УЧЕТА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ И СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО ТЕХНОЛОГИИ «УМНЫЙ ДОМ»

ГНТП «Национальные эталоны и высокотехнологичное исследовательское оборудование», 2021–2025 гг., подпрограмма «Научно-учебное оборудование», организация-исполнитель — НИИПФП им. А. Н. Севченко БГУ.

Комплекс отвечает современному научно-техническому уровню с учетом требований метрологических измерений и учета. Научно-исследовательские работы на базе комплекса позволяют развить методы построения приборов учета энергоносителей и систем учета на основе беспроводных технологий передачи данных, что является весьма актуальным в таких сферах деятельности, как жилищно-коммунальное хозяйство, системы контроля и диспетчеризации, а также может найти применение в организации централизованных систем учета энергоносителей.

PILOT SAMPLE OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SOFTWARE AND HARDWARE COMPLEX FOR STUDYING AND RESEARCHING THE CHARACTERISTICS OF ULTRASONIC SMART ENERGY METERING DEVICES AND DATA TRANSMISSION SYSTEMS USING «SMART HOME» TECHNOLOGY

SSTP "National Standards and High-Tech Research Equipment", 2021–2025, subprogram "Scientific and Educational Equipment", executive organization — A. N. Sevchenko Institute of Applied Physical Problems of Belarusian State University.

The complex meets the modern scientific and technical level given the requirements of metrological measurements and accounting. Complex-based research and development work allow for the development of methods for constructing energy metering devices and metering systems based on wireless data transmission technologies, which is very relevant in such areas of activity as housing and communal services, control and dispatching systems, and can also be used in organizing centralized energy metering systems.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭТАЛОН ЕДИНИЦЫ ИМПУЛЬСНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

ГНТП «Национальные эталоны и высокотехнологичное исследовательское оборудование», 2021–2025 гг., подпрограмма «Эталоны Беларуси», исполнитель — БелГИМ.

Национальный эталон позволит обеспечить точность измерений и предназначен для воспроизведения, хранения и передачи размера единицы импульсного электрического напряжения в диапазоне амплитуд импульсных сигналов от –10 до +10 В с минимальной длительностью перепада напряжения не более 15 пс.

NATIONAL STANDARD OF IMPULSE ELECTRICAL VOLTAGE UNIT

SSTP "National Standards and High-Tech Research Equipment", 2021–2025, subprogram "Standards of Belarus", executive organization — Belarusian State Institute of Metrology.

The national standard will ensure the accuracy of measurements and is designed to reproduce, store and transmit the unit size of impulse electrical voltage in the range of impulse signal amplitudes from –10 to +10 V with a minimum voltage drop duration of not more than 15 ps.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТРЕНАЖЕРНЫЙ КОМПЛЕКС

ГНТП «Современные технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», 2021–2025 гг., исполнитель — УГЗ, организация-соисполнитель — ГрГУ им. Янки Купалы.

Многофункциональный тренажерный комплекс представляет собой тренажер электромобиля, включающий его основные конструктивные элементы, на которых будут отрабатываться практические действия обучающихся. К таким элементам относятся кузов, силовая тяговая батарея, инвертор, аккумуляторная батарея, предохранитель и силовые провода для отключения цепи питания, имитация подушек безопасности. Программное обеспечение на базе Android включает интерактивную базу данных электромобилей с алгоритмом действий по отключению элементов систем безопасности. Благодаря последовательному изучению конструктивных особенностей существующих транспортных средств и отработке рекомендуемой последовательности действий обучающихся будут сформированы компетенции для их квалифицированной работы в условиях реальной обстановки при ликвидации дорожно-транспортных происшествий с участием электромобилей, позволяющие избежать поражения электрическим током и обеспечить оказание первой помощи пострадавшим. Данный тренажер с учетом конструктивных особенностей не является травмоопасным при отработке действий обучающимися на практических занятиях.

MULTIFUNCTIONAL SIMULATOR COMPLEX

SSTP "Modern technologies for emergency prevention and response", 2021–2025, executive organization — University of Civil Protection, co-executive organization — Yanka Kupala Grodno State University.

The multifunctional simulator complex is an electric vehicle simulator which includes its main structural elements to train practical actions of students. Such elements include a body, a power traction battery, an inverter, a battery, a fuse and power wires for disconnecting the power supply, an airbags simlation. The Android-based software includes an interactive database of electric vehicles with an algorithm for disabling safety systems elements. Through consistent study of the design features of existing vehicles and practicing the recommended sequence of actions, students will develop competencies for their qualified work in real-life situations when eliminating road accidents involving electric vehicles, allowing them to avoid electric shock and provide first aid to victims. Taking into account its design features, this simulator is not dangerous when training skills at practical classes.

МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL COOPERATION

В 2024 г. значительно расширилось сотрудничество с приоритетными для Беларуси партнерами в сфере науки и технологий — Россией и Китаем. Среди решений и мероприятий в сфере координации и стимулирования международного научно-технического сотрудничества наиболее значимыми являются следующие.

В рамках Союзного государства ГКНТ совместно с Минобрнауки России и заинтересованными организациями разработал Стратегию научно-технологического развития Союзного государства до 2035 г. 29 января документ утвержден Высшим Государственным Советом. Его целью является научно-технологическое развитие Союзного государства, обеспечение независимости и конкурентоспособности, прежде всего за счет имеющегося интеллектуального потенциала.

В 2024 г. проделана большая работа по развитию сотрудничества с Госкорпорацией по атомной энергии «Росатом».

В январе подписан межправительственный Меморандум, а в марте в его развитие — Комплексная программа российско-белорусского сотрудничества в области атомных неэнергетических и неатомных проектов.

Документ включает ряд конкретных мероприятий с ответственными исполнителями и сроками реализации по таким направлениям, как аддитивные технологии, ядерная медицина, цифровизация, электротранспорт и др., и предусматривает в том числе разработку и реализацию соответствующих программ и проектов Союзного государства.

In 2024, Belarus expanded significantly cooperation with priority partners in the field of science and technology – Russia and China. Among the decisions and activities in the area of coordination and stimulation of international scientific and technical cooperation, the most significant are the following.

Within the framework of the Union State, the State Committee on Science and Technology, together with the Ministry of Education and Science of Russia and organizations involved, developed a Strategy for the Scientific and Technological Development of the Union State until 2035. On January 29, the document was approved by the Supreme State Council. Its goal is the scientific and technological development of the Union State, ensuring independence and competitiveness primarily through the existing intellectual potential.

In 2024, a lot of work was done to develop cooperation with Rosatom State Corporation.

In January, an intergovernmental Memorandum was signed, and in March, in its development, a Comprehensive Program of Russian-Belarusian Cooperation in the Field of Nuclear Non-Energy and Non-Nuclear Projects was signed.

The document includes a number of specific measures with responsible executors and deadlines for implementation in such areas as additive technologies, nuclear medicine, digitalization, electric transport, etc., and provides, among other things,

Правительства Беларуси и Китая приняли решение объявить 2024–2025 гг. Годами сотрудничества в области науки, технологий и инноваций. В этой связи ГКНТ совместно с Министерством науки и технологий КНР с участием широкого круга заинтересованных разработал соответствующий План мероприятий. Документ предусматривает проведение совместных научно-технических мероприятий, создание и развитие белорусско-китайских платформ сотрудничества и реализацию совместных научных и научно-технических проектов.

Кроме того, ГКНТ совместно с Министерством науки и технологий КНР провел Конкурс белорусско-китайских совместных научно-технических проектов на 2024–2026 гг.

По итогам нескольких этапов экспертизы в Беларуси и Китае стороны отобрали 20 наиболее перспективных проектов в области информационно-коммуникационных технологий, медицины, машиностроения, новых материалов, рационального природопользования, химии и агропромышленных технологий.

23 октября 2024 г. во Владикавказе состоялось первое заседание Рабочей группы по развитию торгово-экономического, научно-технического и культурного сотрудничества между Республикой Беларусь и Республикой Северная Осетия-Алания (Российская Федерация).

Заседание прошло под руководством Председателя ГКНТ С. В. Шлычкова и Председателя Правительства Республики Северная Осетия-Алания

for the development and implementation of relevant programs and projects of the Union State.

The governments of Belarus and China have decided to declare 2024–2025 the Years of Cooperation in Science, Technology and Innovation. In this regard, the SCST, together with the Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China, with the participation of a wide range of stakeholders, has developed an appropriate Action Plan. The document provides for joint scientific and technical events, the creation and development of Belarusian-Chinese cooperation platforms and implementation of joint scientific and technical projects.

In addition, the SCST, together with the Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China, held a Contest of joint Belarusian-Chinese scientific and technical projects for 2024–2026.

Following the outcomes of several stages of expertise in Belarus and China, the parties selected 20 most promising projects in the field of information and communication technologies, medicine, mechanical engineering, new materials, environmental management, chemistry and agro-industrial technologies.

On October 23, 2024, Vladikavkaz hosted the first meeting of the Working Group on the Development of Trade, Economic, Scientific, Technical and Cultural cooperation between the Republic of Belarus and the Republic of North Ossetia-Alania (Russian Federation).

Б. Джанаева. На заседании рабочей группы обсуждено расширение торговых связей и инвестиционное взаимодействие, совместная реализация перспективных проектов в промышленности, развитие сотрудничества в сфере сельского хозяйства, обмен опытом и налаживание сотрудничества в области здравоохранения, развитие партнерства в туристической отрасли и санаторно-курортном лечении, партнерство между городами и районами.

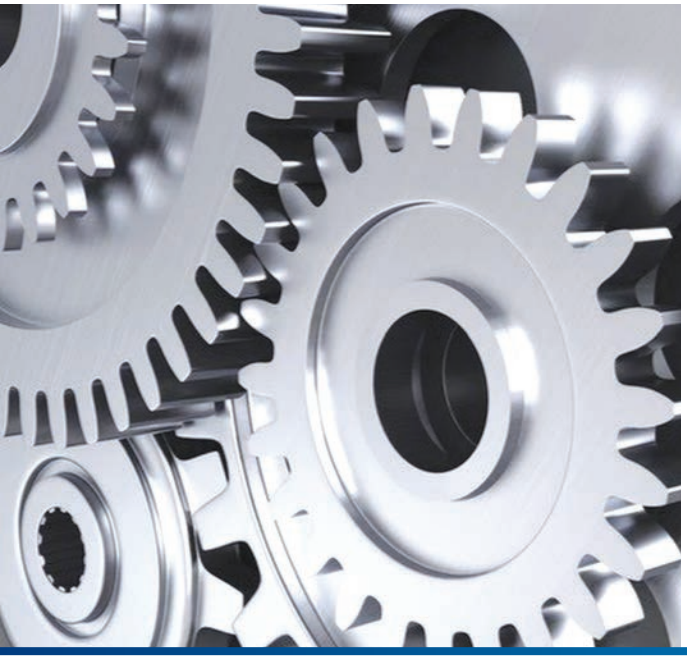
По итогам заседания подписан План мероприятий по развитию торгово-экономического, научно-технического и культурного сотрудничества между Республикой Беларусь и Республикой Северная Осетия-Алания Российской Федерации на 2024–2026 гг.

Деятельность ГКНТ по организации международного научно-технического сотрудничества с государствами дальнего зарубежья также направлена на расширение взаимодействия со странами дальней дуги (Индией, Алжиром, Бангладешем, Венесуэлой, Вьетнамом, Египтом, Зимбабве, Ираном, Кубой, Монголией, Мьянмой, ОАЭ, Пакистаном, Саудовской Аравией, Турцией, Экваториальной Гвинеей, Эфиопией, Чили, Сингапуром, ЮАР), а также с Венгрией и Сербией на развитие действующих и формирование новых, выгодных для Беларуси, международных связей в научно-технической и инновационных сферах.

The meeting was presided by Chairman of the State Committee on Science and Technology S. V. Shlychkov and the Chairman of the Government of the Republic of North Ossetia-Alania B. Dzhanaev. The meeting discussed the expansion of trade relations and investment cooperation, joint implementation of promising projects in industry, development of cooperation in agriculture, exchange of experience and establishment of cooperation in the field of healthcare, development of partnership in the tourism industry and sanatorium treatment, partnership between cities and districts.

Following the meeting, an Action Plan for the development of trade, economic, scientific, technical and cultural cooperation between the Republic of Belarus and the Republic of North Ossetia-Alania of the Russian Federation for 2024–2026 was signed.

The SCST activities in organizing international scientific and technical cooperation with non-CIS countries are also aimed at expanding cooperation with countries of the far arc (China, India, Algeria, Bangladesh, Venezuela, Vietnam, Egypt, Zimbabwe, Iran, Cuba, Mongolia, Myanmar, UAE, Pakistan, Saudi Arabia, Turkey, Equatorial Guinea Ethiopia, Chile, Singapore, South Africa), as well as with Hungary and Serbia for the development of existing and the formation of new, beneficial for Belarus, international relations in scientific, technical and innovative fields.



НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА

NATIONAL INNOVATION SYSTEM

Приоритетной задачей государственной инновационной политики является повышение эффективности национальной инновационной системы (НИС) как механизма взаимодействия между наукой и реальным сектором экономики.

Справочно.
В соответствии с Законом Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности» НИС — это совокупность взаимосвязанных законодательных, структурных и функциональных компонентов, необходимых для осуществления инновационной деятельности, ее развития и поддержки.

Основными элементами НИС являются государственные органы управления и организации, субъекты инновационной деятельности, инновационная инфраструктура, учреждения образования, финансовые институты, законодательство в инновационной сфере, системы научно-технической информации и технологического прогнозирования, единая система государственной научной и государственной научно- технической экспертиз.

The priority task of the state innovation policy is to increase the efficiency of the National Innovation System (NIS) as a mechanism of interaction between science and the real sector of the economy.

For reference.
As per Law of the Republic of Belarus No. 425-Z of July 10, 2012 "On State Innovation Policy and Innovation Activity", NIS is a set of interrelated legal, structural and functional components required to implement innovation activity, its development and support.

Its components are state management bodies and organizations, subjects of innovative activity, innovative infrastructure, educational institutions, financial institutions, legislation in the innovation sphere, systems of scientific and technical information and technological forecasting, a unified system of state scientific and state technical expertise.

Solving tasks for NIS development and efficiency improvement is implemented as part of elaborated innovative development programs through approving a set of measures to develop the National Innovation System.

Решение задач по развитию и повышению эффективности функционирования НИС осуществляется в рамках разрабатываемых программ инновационного развития посредством утверждения комплекса мероприятий по развитию Национальной инновационной системы.

Комплекс мероприятий по развитию НИС на 2021–2025 гг. утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 декабря 2021 г. № 722.

Данный комплекс мероприятий включает 107 мероприятий по 16 направлениям, среди которых:

– государственная поддержка инновационной деятельности;

– развитие изобретательства, рационализаторства и инженерно-технического творчества;

– развитие инфраструктуры в сферах научной, научно-технической и инновационной деятельности;

– вовлечение талантливой молодежи в научно-инновационную сферу, повышение роли и престижа ученых, разработчиков, изобретателей, рационализаторов, предпринимателей-инноваторов;

– разработка и реализация комплексных проектов, формирование национальной системы технологического прогнозирования, совершенствование системы коммерциализации отечественных разработок;

– стимулирование развития инновационного предпринимательства в высокотехнологичных отраслях;

– развитие международного научно-технического и инновационного сотрудничества;

– развитие национальной системы интеллектуальной собственности;

– развитие государственной системы научно-технической информации.

The set of measures for the NIS development for 2021–2025 was approved by Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus No. 722 of December 15, 2021.

This set of events covers 107 activities in 16 areas, including:

– state support of innovation activity;

– development of invention, innovation and engineering creativity;

– development of infrastructure in the fields of scientific, technical and innovative activities;

– involvement of talented youth in the scientific and innovative sphere, increasing the role and prestige of scientists, developers, inventors, innovators, entrepreneurs-innovators;

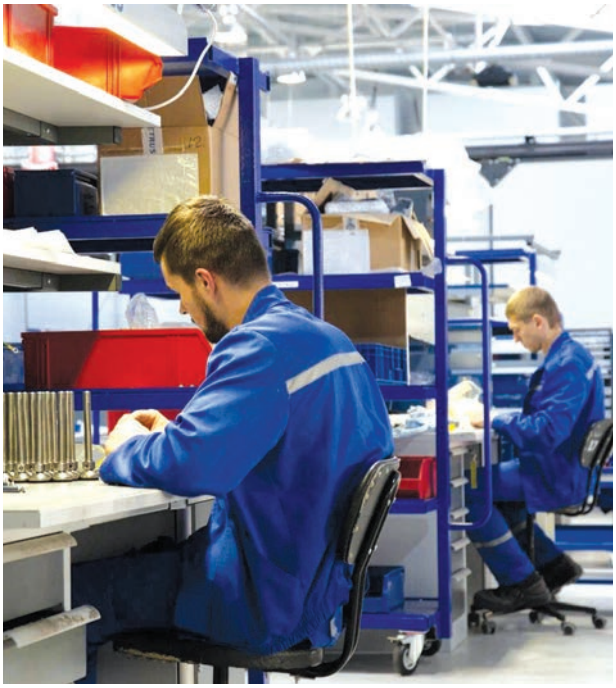
– development and implementation of complex projects, formation of a national system of technological forecasting, improvement of the system of commercialization of domestic developments;

– stimulating the development of innovative entrepreneurship in high-tech industries;

– development of international scientific, technical and innovative cooperation;

– development of the national intellectual property system;

– development of the state system of scientific and technical information.



ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

INNOVATION POLICY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Основной инструмент реализации государственной инновационной политики на данном этапе — Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь (ГПИР), которая способствует обеспечению реализации приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. в области эффективных инвестиций и ускоренного развития инновационных секторов экономики, основных направлений государственной инновационной политики, приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 гг. и дальнейшему развитию НИС.

ГПИР на 2021–2025 гг., утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г. № 348, на 01.12.2024 включает 100 инновационных проектов.

Целью ГПИР является достижение Республикой Беларусь уровня инновационного развития стран — лидеров в регионе Восточной Европы на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации.

Ключевая особенность данной программы заключается в системной переориентации с трансфера (заимствования) зарубежных технологий на внедрение отечественных разработок.

Реализация ГПИР осуществляется по следующим направлениям:

– выполнение инновационных проектов;
– развитие инновационной инфраструктуры;
– развитие НИС.

The main instrument for implementing the state innovation policy at this stage is the State Program for Innovative Development of the Republic of Belarus, which facilitates the implementation of the priorities of the socio-economic development of the Republic of Belarus for 2021–2025 in the field of effective investment and accelerated development of innovative sectors of the economy, the main directions of the state innovation policy, priority areas of scientific, scientific, technical and innovative activities for 2021–2025 and the further development of the national innovation system.

The State Program for Innovative Development for 2021–2025, approved by Decree of the President of the Republic of Belarus No. 348 of September 15, 2021, currently includes 99 innovative projects.

The State Program for Innovative Development 2021–2025 is aimed at achieving by the Republic of Belarus the level of innovative development of the leading Eastern European countries through realizing the intellectual potential of the Belarusian nation.

The key feature of this program is the systematic reorientation from the transfer (borrowing) of foreign technologies to introducing domestic developments.

The State Program for Innovative Development is realized in the following areas:

– implementing innovative projects;
– developing innovative infrastructure;
– developing national innovation system.

Справочно.

В рамках ГПИР на 2021–2025 гг. обеспечивается выполнение 100 инновационных проектов в таких сферах, как:

– энергетика, строительство, экология и рациональное природопользование;

– агропромышленные и продовольственные технологии;

– машиностроение, машиностроительные технологии, приборостроение и инновационные материалы;

– биологические, медицинские, фармацевтические и химические технологии и производства;

– обеспечение безопасности человека, общества и государства.

Инновационные проекты, выполняемые в рамках ГПИР на 2021–2025 гг., направлены на рост экспортного и импортозамещающего потенциала, увеличение удельного веса инновационной продукции в объеме промышленного производства, создание новых рабочих мест.

В I полугодии 2024 г. в рамках ГПИР на 2021–2025 гг. реализовывались 63 проекта, из них 30 (47,6 %) основаны на технологиях V–VI технологических укладов.

В результате реализации проектов ГПИР на 2021–2025 гг. в I полугодии 2024 г. выполнен ввод в эксплуатацию производств по 2 проектам (в том числе по 1 проекту V технологического уклада), осуществлен выход на проектную мощность производств по 2 проектам V технологического уклада.

В числе завершенных проектов:

– в сфере машиностроения:

– «Разработка технологий, создание и организация производства оборудования для магнитно-абразивной обработки поверхностей вращения и сложной формы деталей машин и приборов» (заказчик — Минобразования, исполнитель — УП «ПОЛИМАГ», проект V технологического уклада);

– в агропромышленном комплексе:

– «Организация высокотехнологичного агропромышленного производства полного

For reference.

As part of the State Program for Innovative Development, 99 innovative projects are implemented in such areas as:

– energy, engineering, ecology and environmental management;

– agro-industrial and food technologies;

– mechanical engineering, engineering technologies, instrumentation and innovative materials;

– biological, medical, pharmaceutical and chemical technologies and production;

– human, society and state security.

The projects being implemented are aimed at producing goods with high consumer properties, export and import substitution potential, increasing the share of innovative products in the volume of industrial production, creating new jobs.

In the first half of 2024, 63 projects were implemented as part of the State Program for Innovative Development for 2021–2025, of which 30 (47.6 %) were based on technologies of the V–VI technological orders.

Following the implementation of the State Program for Innovative Development projects for 2021–2025, in the first half of 2024, production facilities were commissioned for 2 projects (including 1 project of the 5th technological order), and production facilities for 2 projects of the 5th technological order reached their design capacity.

I полугодие 2024 года / first half of 2024

63 **проекта в рамках ГПИР 2021–2025**
projects as part of the State Program for Innovative Development for 2021–2025

30 (47,6 %) проектов основаны на технологиях V–VI технологических укладов
based on technologies of the V–VI technological orders

цикла на 2016–2032 гг.» (заказчик — Минсельхозпрод, исполнитель — ЗАО «БНБК», проект V технологического уклада).

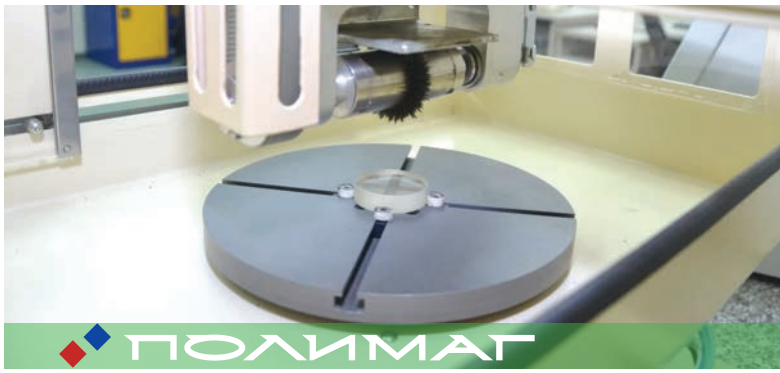
Основные результаты выполнения проектов ГПИР на 2021–2025 гг. в I полугодии 2024 г.:

– объем производства продукции (работ, услуг) составил 2389,7 млн руб., в том числе инновационной продукции — 718,0 млн руб. (30 % от объема производства);

– отгружено продукции (работ, услуг) собственного производства на экспорт — 807,1 млн руб., в том числе инновационной — 428 млн руб. (53 % от объема экспорта).

Объем производства продукции по проектам, по которым в I полугодии 2024 г. завершены этапы ввода объектов в эксплуатацию и выхода производства на проектную мощность, составил 268,9 млн руб., в том числе инновационной — 268,1 млн руб. (37,3 % от общего объема произведенной инновационной продукции), отгружено продукции (работ, услуг) собственного производства на экспорт — 129,1 млн руб., в том числе инновационной — 128,9 млн руб. (30,1 % от общего объема экспорта инновационной продукции).

В результате выполнения проектов ГПИР на 2021–2025 гг. в I полугодии 2024 г. создано и модернизировано 287,5 рабочих места. Наибольшее количество созданных рабочих мест приходится на проекты Минздрава (107 рабочих мест, или 37,2 %).



The completed projects include:
– in the field of mechanical engineering:
  – "Developing technologies, creating and organizing production of equipment for magnetic abrasive treatment of rotary surfaces and complex shapes of machine parts and devices" (customer — Ministry of Education, executive organization — POLYMAG Unitary Enterprise, project of the 5th technological order);
– in the agro-industrial complex:
  – "Creating a full-cycle high-tech agro-industrial production for 2016–2032" (customer — Ministry of Agriculture and Food, executive organization — Belarusian National Biotechnology Corporation, project of the 5th technological order).

The main results of implementing GPIR projects for 2021–2025 in the first half of 2024:

– the production (works, services) volume made 2,389.7 million rubles, including innovative products — 718.0 million rubles (30 % of the production volume);

– products (works, services) of own production shipped for export — 807.1 million rubles, including innovative products — 428 million rubles (53 % of the export volume).

The production volume under projects for which the stages of commissioning facilities and reaching production capacity were completed in the first half of 2024 made 268.9 million rubles, including innovative — 268.1 million rubles (37.3 % of the total volume of innovative products produced), own products (works, services) shipped to exports — 129.1 million rubles, including innovation — 128.9 million rubles (30.1 % of the total exports of innovative products).

As a result of implementing GPIR projects for 2021–2025, 287.5 jobs were created and modernized in the first half of 2024. The largest number of jobs falls on projects of the Ministry of Health (107 created jobs, or 37.2 %).

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

INVESTMENT OPPORTUNITIES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Привлечение и рациональное применение инвестиций — одно из ведущих направлений государственной инвестиционной политики Республики Беларусь. Для работы иностранных инвесторов на территории Беларуси созданы необходимые правовые условия. Им гарантирована равная защита прав и законных интересов независимо от формы собственности и национального статуса.

Правовые основы и основные принципы осуществления инвестиций определены Законом Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 53-З «Об инвестициях» (в редакции закона Республики Беларусь от 8 января 2024 г. № 350-З).

Согласно данному закону, осуществление инвестиций в Республике Беларусь основывается на следующих принципах:

– инвесторы, а также государство, его органы и должностные лица действуют в рамках Конституции Республики Беларусь и принятых в соответствии с ней актов законодательства (принцип верховенства права);

– инвесторы равны перед законом и пользуются правами без всякой дискриминации (принцип равенства инвесторов);

– инвесторы осуществляют инвестиции добросовестно и разумно без причинения вреда другому лицу, окружающей среде, историко-культурным ценностям, ущемления прав и защищаемых законом интересов других лиц или злоупотребления правами в иных формах (принцип добросовестности и разумности осуществления инвестиций);

Attracting and rational use of investments is one of the leading directions of the state investment policy of the Republic of Belarus. The necessary legal conditions have been created for foreign investors to work in Belarus. They are guaranteed equal protection of rights and legitimate interests regardless of their form of ownership and national status.

The legal basis and basic principles for implementing investments are defined by the Law of the Republic of Belarus No. 53-Z of July 12, 2013 "On Investments" (as amended by the Law of the Republic of Belarus No. 350-Z of January 8, 2024).

Subject to this law, the implementation of investments in the Republic of Belarus is based on the following principles:

– investors, as well as the State, its bodies and officials, act within the framework of the Constitution of the Republic of Belarus and legislative acts adopted in accordance with it (the principle of the rule of law);

– investors are equal before the law and exercise their rights without any discrimination (the principle of equality of investors);

– investors make investments in good faith and reasonably without harming another person, the environment, historical and cultural values, infringement of the rights and legally protected interests of other persons or abuse of rights in other forms (the principle of good faith and reasonableness of investment);

– interference in private affairs is not allowed, except if based on legislative acts in the interests

– вмешательство в частные дела не допускается, за исключением случаев, когда оно осуществляется на основании законодательных актов в интересах национальной безопасности (в том числе охраны окружающей среды, историко-культурных ценностей), общественного порядка, защиты нравственности, здоровья населения, прав и свобод других лиц (принцип недопустимости произвольного вмешательства в частные дела);

– инвесторам гарантируется осуществление защиты прав и законных интересов в суде и иными способами, предусмотренными законодательством, а также международными договорами Республики Беларусь (принцип обеспечения восстановления нарушенных прав и законных интересов, их судебной защиты);

– инвесторам предоставляются льготы и (или) преференции, иные меры государственной поддержки в зависимости от территории осуществления инвестиций, вида деятельности (сектора экономики) для осуществления инвестиций, объекта осуществления инвестиций, объемов, источников и условий осуществления инвестиций, сроков реализации инвестиционного проекта, иных оснований, определяемых в соответствии с законодательными актами (принцип преференциальности осуществления инвестиций);

– сотрудничество государства и инвестора — взаимная направленность интересов при осуществлении инвестиций: государства — на максимальное привлечение и вложение инвестиций в экономику, инвестора — на наиболее прибыльное вложение инвестиций или достижение иного значимого социально-экономического результата (принцип сотрудничества государства и инвестора);

of national security (including protection of the environment, historical and cultural values), public order, protection of morality, public health, rights and freedoms of others (the principle of inadmissibility of arbitrary interference in private affairs);

– investors are guaranteed the protection of their rights and legitimate interests in court and in other ways provided for by legislation, as well as international treaties of the Republic of Belarus (the principle of ensuring the restoration of violated rights and legitimate interests, their judicial protection);

– investors are provided with benefits and (or) preferences, other measures of state support, depending on the territory of investment, the type of activity (sector of the economy) for investment, the object of investment, the volume, sources and conditions of investment, periods for the investment project implementation, other grounds determined in accordance with legislative acts (principle of preferential investment);

– cooperation between the state and the investor — mutual orientation of interests in the implementation of investments: the state — for maximum attraction and investment in the economy, the investor — for the most profitable investment or the achievement of another significant socio-economic result (the principle of the state-investor cooperation);

– investors are free to choose ways of making investments, types of investments, objects of investment, types of activities (sectors of the economy) for making investments, taking into account the restrictions on making investments established by legisla-

– инвесторы свободны в выборе способов осуществления инвестиций, видов инвестиций, объектов осуществления инвестиций, видов деятельности (секторов экономики) для осуществления инвестиций с учетом ограничений при осуществлении инвестиций, установленных законодательными актами (принцип свободы осуществления инвестиций);

– учет инвесторами при осуществлении инвестиций социальных, экологических и экономических факторов, способствующих достижению целей устойчивого развития (принцип устойчивого осуществления инвестиций).

Инвестиционные возможности в Республике Беларусь представлены свободными экономическими зонами (СЭЗ) и инновационной инфраструктурой:

– СЭЗ «Минск»;
– СЭЗ «Могилев»;
– СЭЗ «Брест»;
– СЭЗ «Витебск»;
– СЭЗ «Гродноинвест»;
– СЭЗ «Гомель-Ратон»;
– особая экономическая зона «Бремино-Орша»;
– Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень»;
– Парк высоких технологий.

Справочно.
В I полугодии 2024 г. в СЭЗ действовали 432 резидента со среднесписочной численностью 136,2 тыс. человек. Инвестиции в основной капитал за отчетный период составили 724,2 млн руб., прямые иностранные инвестиции на чистой основе — 385,1 млн долл. США, объем производства промышленной продукции, работ, услуг промышленного характера — 18 642,2 млн руб.

Парк высоких технологий (ПВТ) — один из крупнейших ИТ-кластеров в Центральной и Восточной Европе, предназначен для создания благоприятных условий развития ИТ-коммерции. В ПВТ поддерживается симбиоз технического образования, высокого уровня профессионализма ИТ-специалистов и государственной поддержки ИТ-отрасли на высоком уровне.

tive acts (the principle of freedom of investment);

– consideration by investors of social, environmental and economic factors contributing to the achievement of sustainable development goals (the principle of sustainable investment).

Investment opportunities in the Republic of Belarus are represented by free economic zones (FEZ) and innovative infrastructure:

– FEZ Minsk;
– FEZ Mogilev;
– FEZ Brest;
– FEZ Vitebsk;
– FEZ Grodnoinvest;
– FEZ Gomel-Raton;
– Bremino-Orsha Special Economic Zone;
– The Great Stone China-Belarus Industrial Park;
– Hi-Tech Park.

For reference.
In the first half of 2024, 432 residents with an average number of 136.2 thousand people operated in FEZs. Investments in fixed capital for the reporting period made 724.2 million rubles, direct foreign investment on a net basis made USD 385.1 million, the volume of industrial production, works, and industrial services made 18,642.2 million rubles.

Деятельность ПВТ регулируется основными нормативными документами:

– Декретом Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 «О Парке высоких технологий» (для разработки в Беларуси программного обеспечения, информационно-коммуникационных, иных новых и высоких технологий, направленных на повышение конкурентоспособности национальной экономики);

– Указом Президента Республики Беларусь от 30 августа 2012 г. № 392 «Об отдельных вопросах налогообложения резидентов Парка высоких технологий» (в целях совершенствования условий для разработки резидентами ПВТ конкурентоспособной наукоемкой продукции, модернизации, технического переоснащения производства, основанного на новых и высоких технологиях);

– Декретом Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 г. № 8 «О развитии цифровой экономики» (расширена сфера деятельности ПВТ, усовершенствован правовой режим деятельности резидентов: льготы в виде освобождения от налога на прибыль, НДС, оффшорного сбора, таможенных пошлин и др.; срок действия установлен до 2049 г. с сохранением принципа экстерриториальности);

– Указом Президента Республики Беларусь от 12 апреля 2023 г. № 102 «О развитии Парка высоких технологий» (созданы условия для дальнейшего перспективного развития ПВТ с опорой на современные технологические тенденции);

– постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 мая 2023 г. № 340 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 12 апреля 2023 г. № 102» (создано государственное учреждение «Секретариат Наблюдательного совета Парка высоких технологий» и утвержден его Устав).

The Hi-Tech Park (HTP) is one of the largest IT clusters in Central and Eastern Europe which has been designed to create favorable conditions for IT commerce development. The HTP maintains a symbiosis of technical education, a high skill level of IT specialists and state support of the IT industry at a high level.

The HTP activities are regulated by the main regulatory instruments:

– Decree of the President of the Republic of Belarus No. 12 of September 22, 2005 "On the Hi-Tech Park" (for developing software, information and communication, and other new and high technologies in Belarus aimed at improving the competitiveness of the national economy);

– Decree of the President of the Republic of Belarus No. 392 of August 30, 2012 "On certain issues of taxation of the Hi-Tech Park residents" (in order to improve conditions for the development of competitive high-tech products by residents of the Hi-Tech Park, modernization, technical re-equipment of production based on new and high technologies);

– Decree of the President of the Republic of Belarus No. 8 of December 21, 2017 "On the digital economy development" (expanding the scope of the HTP's activities and improving the legal regime of residents' activities: benefits in the form of exemption from income tax, VAT, offshore duty, customs duties, etc.; the validity period is set until 2049, while maintaining the principle of extraterritoriality);

– Decree of the President of the Republic of Belarus No. 102 of April 12, 2023 "On the Hi-Tech Park development" (creating conditions for further promising development of HTP based on modern technological trends);

– Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus No. 340 of May 24, 2023 "On measures to implement Decree of the President of the Republic of Belarus No. 102 of April 12, 2023" (the state institution "Secretariat of the Supervisory Board of the Hi-Tech Park" was established and its Charter was approved).

The legal regime of the HTP operates throughout the territory of the Republic of Belarus. It is possible to register as a resident and use all HTP advantages regardless of the location of the office of the Belarusian company: it can be either a regional center or a small settlement. Such a condition enables to use in full the educational, research, professional and infrastructural potential of the whole country.

HTP residents can engage in more than 40 types of activities: from advanced solutions in the field of artificial intelligence to development of high-end

Правовой режим ПВТ действует на всей территории Республики Беларусь. Можно зарегистрироваться в качестве резидента и использовать все преимущества ПВТ независимо от расположения офиса белорусской компании: это может быть как областной центр, так и небольшой населенный пункт. Подобное условие позволяет в полной мере использовать образовательный, научно-исследовательский, профессиональный и инфраструктурный потенциал всей страны.

Резиденты ПВТ могут заниматься более 40 видами деятельности: от передовых решений в области искусственного интеллекта до разработки высококлассного программного обеспечения, инженерных решений, игр и мобильных приложений, ИТ в области здравоохранения, сельского хозяйства, финансовых технологий, банковского программного обеспечения, лазерных технологий, оптики и др.

Справочно.
В настоящее время количество резидентов ПВТ составляет 1019 с общей численностью работников более 50 тыс. В ПВТ сосредоточено более 100 центров разработки иностранных корпораций. Объем прямых иностранных инвестиций, привлеченных компаниями — резидентами ПВТ, в 2023 г. составил 212,8 млн долл. США, что ниже уровня предыдущего года на 42,0 % (в 2022 г. — 366,6 млн долл. США).

В октябре 2011 г. Беларусь и Китай подписали Соглашение о создании Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» (вступило в силу 30 января 2012 г.). Указом Президента Беларуси от 5 июня 2012 г. № 253 «О Китайско-Белорусском индустриальном парке» определен специальный правовой режим на этой территории для обеспечения лучших условий ведения бизнеса и присвоен статус особой экономической зоны. Указ Президента Республики Беларусь № 166 от 12 мая 2017 г. расширил количество льгот и сделал индустриальный парк одной из лучших площадок для ведения бизнеса на территории стран ЕАЭС.

software, engineering solutions, games and mobile applications, IT in the field of healthcare, agriculture, financial technologies, banking software, laser technologies, optics, etc.

For reference.
Currently, the number of HTP residents is 1,019 with a total number of employees of more than 50 thousand. More than 100 development centers of foreign corporations are concentrated in HTP. The volume of foreign direct investment attracted by HTP resident companies in 2023 made USD 212.8 million, which is 42.0 % lower than the previous year (in 2022 — US$ 366.6 million).

In October 2011, Belarus and China signed an agreement on establishing the Great Stone China-Belarus Industrial Park (went into effect on January 30, 2012). Decree of the President of Belarus No. 253 of June 5, 2012 on the Chinese-Belarusian Industrial Park defined a special legal regime in that territory to ensure the best business conditions and assigned the status of a special economic zone. Decree of the President of the Republic of Belarus No. 166 of May 12, 2017 expanded the number of benefits and made the Park one of the best platforms for doing business in the EEU territory.

GREAT STONE industrial park

Резидентами индустриального парка «Великий камень» могут стать компании со всего мира, реализующие проекты:

– в области машиностроения, электроники и телекоммуникаций, тонкой химии, биотехнологий, фармацевтики, новых материалов, логистики, электронной коммерции, хранения и обработки больших объемов данных, социально-культурной деятельности, производства медицинских изделий и оказания медицинских услуг;

– с объемом инвестиций не менее 500 тыс. долл. США для научно-исследовательских проектов или если инвестиции будут вложены в течение первых трех лет;

– с объемом инвестиций не менее 5 млн долл. США — для остальных проектов.

Справочно.
В настоящее время в индустриальном парке зарегистрировано 134 резидента из 13 стран с объемом заявленных инвестиций 1,476 млрд долл. США и планами по созданию порядка 15,0 тыс. новых рабочих мест.

В парке зарегистрированы компании из Китая, Беларуси, Израиля, Литвы, России, Чехии, Швейцарии. Резиденты технопарка осуществляют производственную деятельность в сфере информационно-коммуникационных технологий и искусственного интеллекта, машиностроения, фармакологии, биотехнологий и др., а также НИОКР и оказания услуг по хранению и обработке больших данных, электронной коммерции, лабораторной диагностики, медицинского обслуживания, создания условий для инноваций.

Companies from all over the world implementing the following projects can become residents of the Great Stone Industrial Park:

– in the field of mechanical engineering, electronics and telecommunications, fine chemistry, biotechnology, pharmaceuticals, new materials, logistics, e-commerce, large amounts of data storage and processing, socio-cultural activities, production of medical devices and provision of medical services;

– with an investment volume of at least USD 500 thousand for research projects or if investments are made within the first three years;

– with an investment volume of at least USD 5 million — for other projects.

For reference.
Currently, 134 residents from 13 countries are registered in the industrial park with a declared investment volume of USD 1.476 billion and plans to create approximately 15,000 new jobs.

Companies from China, Belarus, Israel, Lithuania, Russia, the Czech Republic, and Switzerland are registered in the park. Technopark residents implement production activities in the field of information and communication technologies and artificial intelligence, mechanical engineering, pharmacology, biotechnology, etc., as well as R&D and provision of services for storing and processing big data, e-commerce, laboratory diagnostics, medical care, creating conditions for innovation.

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

INNOVATION INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего инновационного предпринимательства является одним из основных направлений ГПИР. В рамках программы реализуется 23 мероприятия, направленных на организацию деятельности и развитие материально-технической базы субъектов инновационной инфраструктуры, в том числе, направленных:

– на создание и организацию деятельности технопарков (их филиалов) в крупных районных центрах;
– формирование и развитие в технопарках технологической инфраструктуры для оказания услуг резидентам (центры прототипирования, промышленного дизайна и коллективного пользования оборудованием, лабораторные комплексы, коворкинг-центры и др.);
– создание и организацию эффективного использования целевых фондов инновационного развития технопарков;
– развитие международного сотрудничества с субъектами инновационной инфраструктуры.

В Республике Беларусь функционируют 24 субъекта инновационной инфраструктуры:

– 16 научно-технологических парков;
– 6 центров трансфера технологий;
– Белорусский инновационный фонд;
– ГУ «Национальный центр интеллектуальной собственности».

One of the main State Program for Innovative Development areas is the development of infrastructure to support small and medium-sized innovative entrepreneurship. The program implements 23 events aimed at organizing activities and developing the material and technical base of innovative infrastructure entities, including those aimed at:

– creating and organizing technoparks (their branches) activities in large regional centers;
– forming and developing technological infrastructure in technoparks to provide services to residents (prototyping and industrial design centers, centers for collective use of equipment, laboratory complexes, co-working centers, etc.);
– creating and organizing effective use of trust funds for innovative development of technoparks;
– developing international cooperation by innovative infrastructure entities.

There are 24 innovation infrastructure entities operating in the Republic of Belarus:

– 16 sci-tech parks;
– 6 centers of technology transfer;
– Belarusian Innovation Fund;
– State Institution “National Center for Intellectual Property”.

Справочно.
Основные направления деятельности технопарков и центров трансфера технологий регламентированы в Законе Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. №425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности».

For reference.
The main activities of technoparks and technology transfer centers are regulated in the Law of the Republic of Belarus No. 425-Z of July 10, 2012 "On State Innovation Policy and Innovation Activity".

Технопарки как субъекты инновационной инфраструктуры играют одну из ключевых ролей в развитии малого и среднего инновационного предпринимательства Республики Беларусь, обеспечении взаимодействия между образованием, наукой, бизнесом и производством.

Развитие технопарков динамично, их количество в разные годы варьировалось от 9 до 17. На 1 июля 2024 г. в республике действует сеть из 16 технопарков, 8 из которых функционируют на базе белорусских вузов во многих регионах Республики Беларусь. Университетские технопарки выполняют не только функции бизнес-инкубатора, предоставляя своим резидентам помещения различного функционального назначения, но и обеспечивают полный научно-инновационный цикл — от прикладных исследований и разработок до создания инновационных предприятий и организации производства наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Востребованность услуг технопарков подтверждается ростом количества их резидентов, по итогам I полугодия 2024 г. насчитывалось 268 резидентов с общей численностью работников 5,6 тыс.

Technoparks as innovative infrastructure entities play one of the key roles in developing small and medium-sized innovative entrepreneurship of the Republic of Belarus, ensuring interaction between education, science, business and production.

The development of technoparks is dynamic, their number in different years varied from 9 to 17. As of July 1, 2024, there is a network of 16 technoparks in the republic, 8 of which operate on the basis of Belarusian universities in many regions of the Republic of Belarus. University technoparks perform not only the functions of a business incubator, providing their residents with premises for various functional purposes, but also provide a full scientific and innovative cycle — from applied research and development to the creation of innovative enterprises and the organization of production of science-intensive and high-tech products.

The demand for the technopark services is confirmed by the increase in the number of their residents; according to the results of the first half of 2024, there were 268 residents with a total number of 5.6 thousand employees.

2024 год / 2024

24	**субъекта инновационной инфраструктуры** **innovation infrastructure entities**
16	научно-технологических парков sci-tech parks
6	центров трансфера технологий centers of technology transfer
1	Белорусский инновационный фонд Belarusian Innovation Fund
1	ГУ «Национальный центр интеллектуальной собственности» State Institution "National Center for Intellectual Property"

Льготы / Benefits

10 %	**налог на прибыль** (технопарки, резиденты) **income tax** (technoparks, residents)
0 %	**налог на недвижимость** (технопарки) **real estate tax** (technoparks)
0 %	**земельный налог** (технопарки) **land tax** (technoparks)
0,1–0,9	**понижающий коэффициент арендной ставки** **the lowering coefficient of the rental rate**

Технопарки на регулярной основе организуют и проводят стартап-мероприятия, в том числе форумы, инвест-уикенды, мастер-классы, семинары и др., а также активно участвуют в развитии локальных стартап-школ.

В течение последних лет наблюдается особая активизация международного сотрудничества в сфере развития инновационного предпринимательства. Ряд технопарков участвует в реализации международных проектов ПРООН и ЮНИДО.

Одним из ведущих и приоритетных партнеров белорусских технопарков в Российской Федерации выступает Инновационный центр «Сколково», также ведутся работы по активизации научно-технического и инновационного сотрудничества с КНР, Казахстаном, Узбекистаном, Азербайджаном и некоторыми другими странами (регионами).

Признавая значительную роль субъектов инновационной инфраструктуры в развитии инновационного предпринимательства, государство предоставляет ряд налоговых льгот технопаркам и их резидентам:

– по налогу на прибыль: технопарки — 10 %, резиденты — 10 % (обычная ставка 18–20 % в зависимости от региона);

– налогу на недвижимость (технопарки — 0 %);

– земельному налогу (технопарки — 0 %);

– понижающий коэффициент арендной ставки: технопарки — 0,1, резиденты — от 0,1 до 0,9.

Динамика развития технопарков и центров трансфера технологий позволяет прогнозировать дальнейшее повышение роли и значимости данного института в социально-экономическом развитии Республики Беларусь и построении экономики.

Technoparks regularly organize and conduct startup events, including forums, investment weekends, workshops, seminars, etc., and also actively participate in local startup schools development.

In recent years, there has been a particular intensification of international cooperation in innovative entrepreneurship development. A number of technoparks participate in implementing UNDP and UNIDO international projects.

One of the priority partners of Belarusian technoparks in the Russian Federation is the Skolkovo Innovation Center, and work is also underway to intensify scientific, technical and innovative cooperation with China, Kazakhstan, Uzbekistan and some other countries (regions).

Recognizing the significant role of innovative infrastructure entities in the development of innovative entrepreneurship, the Government provides a number of tax benefits to technoparks and their residents:

– income tax: technoparks — 10 %, residents — 10 % (the usual rate is 18–20 % depending on the region);

– real estate tax (technoparks — 0 %);

– land tax (technoparks — 0 %);

– the lowering coefficient of the rental rate: technoparks — 0.1, residents — 0.1 to 0.9.

The dynamics of technoparks and centers of technology transfer development allows to predict a further increase in the role and importance of this institution in the socio-economic development of the Republic of Belarus and the construction of the economy.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БЕЛОРУССКОГО ИННОВАЦИОННОГО ФОНДА

THE BELARUSIAN INNOVATION FUND ACTIVITIES

Белорусский инновационный фонд (Белинфонд) образован 12 ноября 1998 г. в целях совершенствования инновационной деятельности, создания дополнительных условий для развития высокотехнологичных производств, повышения инновационной активности организаций и повышения эффективности использования научно-технического потенциала Беларуси.

Основные направления деятельности:

– финансирование НИОК(Т)Р, выполняемых в рамках реализации инновационных проектов, работ по организации и освоению производства научно-технической продукции на возвратной основе;

– финансирование венчурных проектов и участие в создании венчурных организаций;

– государственная финансовая поддержка в виде инновационных ваучеров и грантов;

– проведение Республиканского конкурса инновационных проектов.

Белинфонд предоставляет льготные условия финансирования: за пользование средствами начисляются проценты в размере 0,5 ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь, средства выделяются сроком до 7 лет с возможностью отсрочки выплаты основного долга сроком до 2 лет. На данный момент Белинфонд на возвратной основе профинансировал 145 проектов.

The Belarusian Innovation Fund (BIF) was established on November 12, 1998 in order to improve innovation activities, create additional conditions for the development of high-tech industries, increase the innovative activity of organizations and increase the efficiency of using the scientific and technical potential of Belarus.

Main areas of activity:

– financing R&D projects implemented as part of innovative projects, works on organizing and developing sci-tech products production on a return basis.

– financing of venture projects and participation in the creation of venture organizations;

– state financial assistance in the form of innovative vouchers and grants;

– holding of the Republican contest of innovative projects.

BIF provides preferential financing conditions: interest in the amount of 0.5 of the refinancing rate

Российско-белорусский фонд венчурных инвестиций создан в декабре 2016 г. ООО «Инфраструктурные инвестиции РВК» (Российская Федерация) и Белинфондом. Под управлением находится около 16 млн долл. США. Инвестиционный фокус фонда — компании, имеющие в основе своего продукта (услуги) инновационную технологию, разработанную в Беларуси либо России, обладающую потенциалом для продажи на едином рынке двух стран. В период деятельности фонда на рабочих группах было рассмотрено 389 проектов и профинансировано 4 венчурных проекта российской и белорусской юрисдикций (в сферах приборостроения, информационных и финансовых технологий), в результате чего создано больше 220 новых рабочих мест. При структурировании сделок использованы передовые инструменты венчурного финансирования и страхования рисков венчурного инвестора, не использовавшиеся до этого в Беларуси: приобретение доли в компании с набором прав инвестора по управлению компанией, опционы и т. д.

of the National Bank of the Republic of Belarus is accrued for the use of funds; funds are allocated for up to 7 years with the possibility of deferring interest and principal repayment for up to 2 years. At present, BIF has funded 145 projects on a return basis.

The Russian-Belarusian Venture Investment Fund was established in December 2016 by Infrastructure Investments RVC LLC (Russian Federation) and BIF. The fund manages about USD 16 million. The fund's investment focus is companies whose product or service is based on an innovative technology developed in Belarus or Russia which has the potential to be sold in the single market of the two countries. In the course of the fund's activity, 389 projects were considered in working groups and 4 venture projects of Russian and Belarusian jurisdictions (in instrumentation, information and financial technologies) were financed, resulting in creation of more than 220 new jobs. When structuring transactions, advanced instruments of venture financing and risk insurance of a venture investor were applied that had not been used before in Belarus: the acquisition of a stake in a company with a set of investor rights to manage the company, options, etc.

Льготные условия финансирования / Preferential financing

0,5 **за пользование средствами начисляются проценты в размере 0,5 ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь**

interest is accrued for the use of funds in the amount of 0.5 of the refinancing rate of the National Bank of the Republic of Belarus

7 **средства выделяются сроком до 7 лет с возможностью отсрочки выплаты основного долга сроком до 2 лет**

the funds are allocated for a period of up to 7 years with the possibility of deferred payment of the principal for up to 2 years

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

THE REPUBLICAN CONTEST OF INNOVATIVE PROJECTS

ГКНТ при участии Министерства образования, НАН Беларуси, ОО «БРСМ» и Белинфонда ежегодно проводит Республиканский конкурс инновационных проектов. За 15 лет в конкурсе приняло участие более 2000 проектов.

Участниками конкурса могут выступать как юридические, так и физические лица. К участию в конкурсе приглашаются стартапы и инновационные проекты для применения в различных секторах экономики. В конкурсе рассматриваются социально значимые инновационные проекты различных стадий реализации со стратегией коммерциализации, соответствующие приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности.

Конкурс проводится по двум номинациям: «Лучший инновационный проект» и «Лучший молодежный инновационный проект». В 2024 г. на участие подана 201 заявка — рекордное количество за период проведения конкурса.

В 2024 г., кроме основных номинаций конкурса, объявлены 29 дополнительных номинаций от 18 организаций. На участие в дополнительных номинациях подано 113 заявок. Дополнительные номинации были учреждены для решения актуальных задач, поставленных перед организациями реального сектора экономики Республики Беларусь.

Победители в дополнительных номинациях получают сопровождение инновационных проектов экспертами и профильными специалистами, а также возможность дальнейшего сотрудни-

The SCST, with the participation of the Ministry of Education, the National Academy of Sciences of Belarus, the Belarusian Republican Youth Union and the BIF, annually holds the Republican Contest of Innovative Projects. Over the past 15 years, more than 2,000 projects have participated in the Contest.

Both legal entities and individuals can participate in the Contest. Startups and innovative projects for use in various sectors of the economy are invited to participate in the Contest. The Contest considers socially significant innovative projects of various stages of implementation with a commercialization strategy that meet priority areas of scientific, technical and innovative activities.

The Contest is held in two categories: "The Best Innovative Project" and "The Best Youth Innovative Project". In 2024, 201 applications were submitted for participation, a record number during the contest period.

In 2024, in addition to the main nominations of the Contest, 29 additional nominations from 18 organizations were announced. 113 applications have been submitted for participation in additional nominations. Additional nominations were established to solve urgent tasks assigned to organizations of the real sector of the economy of the Republic of Belarus.

The winners in additional nominations receive support for innovative projects by experts and specialized specialists, as well as the possibility of further cooperation (piloting projects) with the organizations that founded them, including the possibility

чества (пилотирования проектов) с организациями, их учредившими, в том числе возможность реализации инновационных проектов с использованием материально-технической базы таких организаций с дальнейшим внедрением в производственный процесс.

Участники конкурса получают поддержку в виде:

– консультаций по развитию от ведущих специалистов по инновационной и венчурной деятельности, коммерциализации и бизнес-планированию (в виде семинаров и индивидуальных консультаций);

– возможности обучения и прохождения акселерации в организациях-партнерах конкурса;

– премий победителям и призерам конкурса: за I место — 86 базовых величин, за II место — 57 базовых величин, за III место — 29 базовых величин;

– сертификатов для оплаты товаров, работ и услуг в целях коммерциализации инновационных проектов в размере 571 базовой величины;

– участия в отборе резидентов для 16 технопарков, входящих в инновационную инфраструктуру.

Ежегодно по результатам экспертизы в финал конкурса выходят до 40 проектов, из которых 12 занимают призовые места.

of implementing innovative projects using the material and technical base of such organizations with further implementation into the production process.

The contest participants receive support in the form of:

– development consultations from leading experts in innovation and venture activities, commercialization and business planning (in the form of seminars and individual consultations);

– opportunities for training and acceleration in partner organizations of the Contest;

– prizes to the winners and prize-winners of the Contest: 86 basic units for the first place, 57 basic units for the second place, 29 basic units for the third place;

– certificates for payment of goods, works and services for the commercialization of innovative projects in the amount of 571 basic units;

– participation in the selection of residents for 16 technoparks included in the innovation infrastructure.

Annually, following the examination outcomes, up to 40 projects enter the final of the competition, of which 12 take prizes.

РЫНОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

INTELLECTUAL PROPERTY MARKET IN THE REPUBLIC OF BELARUS

В 2023 г. проводилась работа по подготовке 19 проектов нормативных правовых актов и международных договоров в сфере интеллектуальной собственности, в том числе 1 проекта Указа Президента Республики Беларусь, 4 проектов законов, 4 проектов международных договоров, 8 проектов постановлений Совета Министров Республики Беларусь и 2 проектов постановлений ГКНТ. Из них изданы (подписаны, приняты): 4 закона, 1 международный договор, 8 постановлений Совета Министров Республики Беларусь и 2 постановления ГКНТ.

В 2023 г. на оказание патентно-информационных услуг было заключено 1274 договора (в 2022 г. — 1125 договоров). Наиболее востребованные патентно-информационные услуги:

– проведение ускоренной экспертизы заявленного обозначения по заявке на регистрацию товарного знака, прошедшей предварительную экспертизу;

– проведение ускоренной предварительной экспертизы заявки на товарный знак;

– ускоренная регистрация и выдача свидетельства на товарный знак;

– проведение информационного поиска по базам данных товарных знаков.

В целях совершенствования процедуры проведения экспертизы заявок на выдачу охранных документов на объекты права промышленной собственности путем интеграции национальных и международных баз данных в 2023 г. велась работа по созданию локального программного обе-

In 2023, work was implemented on the preparation of 19 draft normative legal acts and international treaties in the field of intellectual property, including 1 draft decree of the President of the Republic of Belarus, 4 draft laws, 4 draft international treaties, 8 draft resolutions of the Council of Ministers of the Republic of Belarus and 2 draft resolutions of the State Committee for Scientific and Technical Cooperation. Of these, 4 laws, 1 international treaty, 8 resolutions of the Council of Ministers of the Republic of Belarus and 2 resolutions of the SCST were published (signed, accepted).

In 2023, 1,274 contracts were concluded for the provision of patent information services (in 2022 — 1,125 contracts). The most demanded patent information services:

– conducting an accelerated examination of the declared designation based on an application for registration of a trademark that has passed a preliminary examination;

– conducting an accelerated preliminary examination of a trademark application;

– accelerated registration and issuance of a trademark certificate;

– conducting an information search through trademark databases.

In order to improve the procedure for examining applications for security documents for industrial property rights by integrating national and international databases, work was implemented in 2023 to create local software for the "ARM "International Trademarks" National Center for conducting exami-

спечения Национального центра интеллектуальной собственности Республики Беларусь «АРМ “Международные ТЗ”» для проведения экспертизы и дальнейшего делопроизводства в рамках международных регистраций товарных знаков.

По итогам года общее количество заявок на выдачу охранных документов по национальной процедуре регистрации составило 3734 ед. (в 2022 г. — 3289 ед.). Поступило большее, по сравнению с предыдущим годом, количество заявок на выдачу охранных документов на изобретения, товарные знаки и знаки обслуживания. Увеличение количества заявок на выдачу патентов и свидетельств Республики Беларусь на изобретения и товарные знаки произошло за счет повышения заявительской активности по данному объекту со стороны как национальных, так и иностранных заявителей.

Среди иностранных заявителей наибольшее количество заявок на патентование изобретений в 2023 г. было подано из Республики Корея — 18 заявок (в 2022 г. заявки отсутствовали), Российской Федерации — 14 заявок (в 2022 г. — 23 заявки), Китая — 13 заявок (в 2022 г. — 6 заявок), США — 8 заявок (в 2022 г. — 5 заявок), Германии — 6 заявок (в 2022 г. — 7 заявок), Нидерландов — 3 заявки (в 2022 г. — 6 заявок), Франции — 2 заявки (в 2022 г. — 2 заявки), Швеции — 2 заявки (в 2022 г. заявки отсутствовали), Швейцарии — 1 заявка (в 2022 г. — 3 заявки), Австрии — 1 заявка (в 2022 г. — 1 заявка), других стран — 5 заявок (в 2022 г. — 10 заявок).

nations and further office work within the framework of international trademark registrations.

At the end of the year, the total number of applications for security documents under the national registration procedure made 3,734 units (in 2022 — 3,289 units). Compared to the previous year, a greater number of applications were received for the issuance of security documents for inventions, trademarks and service marks. The increase in the number of applications for patents and certificates of the Republic of Belarus for inventions and trademarks occurred due to an increase in application activity on this subject from both national and foreign applicants.

Among foreign applicants, the largest number of applications for patenting inventions in 2023 were filed from the Republic of Korea — 18 applications (no applications in 2022), the Russian Federation — 14 applications (in 2022 — 23 applications), China — 13 applications (in 2022 — 6 applications), the USA — 8 applications (in 2022 — 5 applications), Germany — 6 applications (in 2022 — 7 applications), the Netherlands — 3 applications (in 2022 — 6 applications), France — 2 applications (in 2022 — 2 applications), Sweden — 2 applications (no applications in 2022), Switzerland — 1 application (in 2022 — 3 applications), Austria — 1 application (in 2022 — 1 application), other countries — 5 applications (in 2022 — 10 applications).

Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь

приглашает к сотрудничеству организации, занимающиеся инновационными разработками, и молодых ученых, желающих представить перспективные проекты. ГКНТ реализует государственную политику в сфере научно-технической и инновационной деятельности, а также охраны прав на объекты интеллектуальной собственности; регулирует вопросы развития научно-технической и инновационной деятельности и охраны прав на объекты интеллектуальной собственности; планирует подготовку научных работников высшей квалификации по республике и по отраслям науки; анализирует уровень проводимых исследований и разработок, вырабатывает предложения по повышению их экономической эффективности и др.

www.gknt.gov.by

State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus

invites innovative development organisations and young scientists wishing to present promising projects. SCST implements the state policy in the sphere of scientific-technical and innovation activity, as well as protection of intellectual property rights; regulates the issues of development of scientific-technical and innovation activity and protection of intellectual property rights; plans the training of researchers of the highest qualification in the Republic and by branches of science; analyzes the level of conducted research and development, develops proposals to improve their economic efficiency, etc.

УДК 001.895 (476)
ББК 72
Б 43

Беларусь: наука, технологии, инновации / под ред. С. В. Шлычкова. — Минск: ГУ «БелИСА», 2024. — 48 с.: ил.

ISBN 978-985-7294-09-1

БЕЛАРУСЬ: наука, технологии, инновации

BELARUS: science, technology, innovations

Научное издание

Авторы: Т. Г. Столярова, И. В. Матвиенко, В. А. Рябоволов, С. В. Шуба

Под редакцией С. В. Шлычкова

Ответственный за выпуск: В. А. Басалай
Редакторы: М. Ю. Губская, Е. В. Судиловская, М. В. Хартанович
Компьютерная верстка и дизайн: М. С. Недвецкая

Перевод на английский язык выполнен ЧУП «РУСТЕХ-ЛИНГВО» (г. Гомель).

В издании использована информация с Портала Президента Республики Беларусь (https://president.gov.by/ru).

Государственное учреждение «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы» (ГУ «БелИСА»)
220004, г. Минск, пр. Победителей, 7

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/307 от 22.04.2014.

Подписано в печать 27.12.2024.
Формат 60×84/8. Бумага специальная. Печать цифровая. Усл. печ. л. 5,58. Уч.-изд. л. 5,36. Тираж 100 экз. Заказ № 21.

Отпечатано в издательско-полиграфическом отделе ГУ «БелИСА».

ISBN 978-985-7294-09-1