

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ГКНТ
ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ

STATE COMMITTEE
ON SCIENCE AND TECHNOLOGY
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

www.gknt.gov.by



**НАУКА
ИННОВАЦИИ
ПЕРСПЕКТИВЫ**

**SCIENCE
INNOVATION
PROSPECTS**

Минск / Minsk
2017

Территория / Territory

207,6 тыс. км² (41,3 % — сельскохозяйственные земли, 42,1 % — лесные земли, 6,2 % — поверхностные воды, включая болота, 10,4 % — другие земли) / 207.6 thousand km² (agricultural land is 41.3 %, forest land is 42.1 %, surface water, including bogs, is 6.2 %, other land is 10.4 %)

Государственная граница / State border

на западе — с Польшей; на северо-западе — с Литвой; на севере — с Латвией и Россией; на северо-востоке и востоке — с Россией; на юге — с Украиной / its neighbours are Poland to the west; Lithuania to the north-west; Latvia and Russia to the north; Russia to the northeast and the east; Ukraine to the south

Административно-территориальное деление (на 1 января 2017 г.) / Administrative and territorial division (as of January 1, 2017)

области — 6, районы — 118, города — 113, поселки городского типа — 89, сельские населенные пункты — 23 174 / there are 6 regions, 118 districts, 113 cities, 89 urban-type settlements, and 23,174 rural-type settlements

Столица / Capital

г. Минск — 1974,8 тыс. человек / the city of Minsk with the population of 1,974.8 thousand people



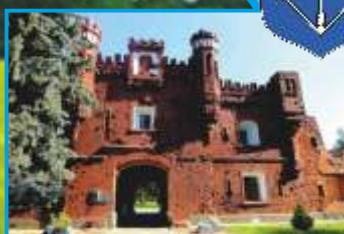
ГРОДНО
GRODNO

276 КМ



БРЕСТ
BREST

334 КМ



МИНСК
MINSK

199 КМ



МОГИЛЕВ
MOGILEV

315 КМ



ГОМЕЛЬ
GOMEL



ВИТЕБСК
VITEBSK



Протяженность / Extension

с севера на юг — 560 км, с запада на восток — 650 км / from the north to the south is 560 km (348 miles), from the west to the east is 650 km (404 miles)

Самые длинные реки в пределах республики / The longest rivers within the Republic

Днепр — 700 км, Березина — 561 км, Припять — 495 км, Сож — 493 км, Нёман — 436 км, Птич — 421 км / the Dnepr is 700 km (435 miles), the Berezina is 561 km (348 miles), the Pripyat is 495 km (308 miles), the Sozh is 493 km (306 miles), the Neman is 436 km (271 miles), the Ptich is 421 km (262 miles)

Беларусь — страна озер / The Republic of Belarus is a country of lakes

Самые крупные: Нарочь — 79,6 км², Освейское — 52,8 км², Червоное — 40,8 км² / the largest are the Narach, which is 79.6 km², the Osveyskoye, which is 52.8 km², the Chervonoye, which is 40.8 km²

Республика Беларусь занимает 84-е место по территории и 92-е место по численности населения в мире и 6-е место по территории и численности населения среди стран СНГ.

The Republic of Belarus ranks 84th in terms of the territory, 92th in the world in terms of population and 6th in terms of territory and population among the CIS countries.



В. И. Семашко,
Заместитель
Премьер-министра
Республики Беларусь

V. I. Semashko,
Deputy
Prime Minister
of the Republic of Belarus

Дорогие друзья!

Одна из ключевых целей, поставленных в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г., состоит в переходе страны к экономике, основанной на знаниях. Формирование экономики знаний, четвертая промышленная революция и процессы новой индустриализации, — все это требует от белорусской науки соответствующего обеспечения и сопровождения.

Как отметил Президент Беларуси Александр Лукашенко, «...именно те страны, которые генерируют новые знания, имеют преимущество в коммерческом использовании этих идей, в экспорте высокотехнологической продукции, приносящей миллиардные прибыли... более того, те, кто первым распространяет технологию, занимают лидирующие позиции в мире».

Сегодня достижения белорусских ученых в различных областях фундаментальной и прикладной науки признаны мировым сообществом. Ежегодно в стране создаются 3–5 инноваций мирового уровня. Более трети проектов, включенных в Государственную программу инновационного развития, основано на технологиях V–VI технологических укладов. Такую же долю составляют проекты, реализуемые на отечественных технологиях. Беларусь ведет активную работу по созданию цифрового общества, развитию современной энергетики, нано- и биотехнологий.

Формируемая новая специализация Беларуси в глобальной мирохозяйственной системе обеспечит конкурентные преимущества, устойчивый приток инвестиций, спрос на белорусские научно-исследовательские товары и услуги, стабильность экономики и процветание общества.

Dear friends!

The National Strategy for Sustainable Social and Economic Development of the Republic of Belarus for the period through 2030 sees its key activity in transition to a knowledge-based economy. The knowledge-driven economy formation, the fourth industrial revolution and the new industrialization processes all require the corresponding provision and support from the Belarusian science.

As the President of Belarus Alexander Lukashenko noted, "...it is those countries of all others generating new knowledge that have the advantage in the commercial use of these ideas, in the export of high-tech products that bring billions in profits... moreover, those who are the first to distribute technology are in the lead in the world".

Today, the achievements of Belarusian scientists in various fields of fundamental and applied science are recognized by the global society. Approximately 3–5 world-class innovations are created in the country every year. More than a third of the projects included in the State Program for Innovative Development are based on technologies of V–VI waves of innovation. The projects implemented with domestic technologies account for the same share. Belarus is actively working to create a digital society, develop modern energy, nanotechnology and biotechnology.

The newly formed specialization of Belarus in the global world economic system will guarantee competitive advantages, a steady inflow of investments, Belarusian science-intensive products and services demand, as well as economic stability and prosperity of the society.



ЛУЧШИЕ ПРОЕКТЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

BEST PROJECTS PERFORMED WITHIN THE FRAMEWORK OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAMMES IMPLEMENTATION

ГНТП «МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Опытный образец пассажирского низкопольного электробуса шарнирно-сочлененного с быстрой зарядкой на конечных остановочных пунктах.

Выпущено более 10 электробусов на сумму более 4000 тыс. долл. США.



Государственный заказчик: Министерство промышленности Республики Беларусь, изготовитель: ОАО «Белкоммунмаш».

Карьерный самосвал «БелАЗ-75180» грузоподъемностью 180 т, соответствует уровню лучших зарубежных аналогов, но цена в 1,5–1,8 раза ниже. С начала освоения (2016 г.) выпущено более 50 самосвалов на сумму более 39 млн долл. США.

Государственный заказчик: Министерство промышленности Республики Беларусь, разработчик: ОАО «БелАЗ».

Разработаны высокоэнергонасыщенные тракторы мощностью 300–355 л. с. тягового класса 5–6 с



STATE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAMMES (GNTP) REGARDING MECHANICAL ENGINEERING AND MECHANICAL ENGINEERING TECHNOLOGIES

Engineering prototype of a low-floor passenger electric bus articulated with fast-charge at the final stopping points.

More than 10 electric buses were released in the amount of more than 4,000 thousand US dollars.

The State Customer is the Ministry of Industry of the Republic of Belarus. The Manufacturer is Belkommunmash OJSC (OAO).

The BelAZ-75180 dump truck with the carrying capacity of 180 tons corresponds to the level of the best foreign analogues, but the price is 1.5–1.8 times lower. Since the beginning of development (2016), more than 50 dump trucks have been produced in the amount of more than \$ 39 million US dollars.



The State Customer is the Ministry of Industry of the Republic of Belarus. The Development Engineer is BELAZ OJSC (Belarusian Automobile Plant OAO).

High-energy-intensive tractors of 5–6 drawbar category with the capacity of 300–355 HP have been developed with the engines of the corresponding Tier 3B level with progressive energy-saving power transmissions.

The State Customer is the Ministry of Industry of the Republic of Belarus. The Development Engineer is MTW OJSC (Minsk Tractor Works OAO).

ROBOTIZED COMPLEXES AND AEROSPACE TECHNOLOGIES GNTP

The Instrument Taking-off and Landing Systems for unmanned aerial vehicles. The released Systems are exported to Switzerland, Vietnam and Saudi Arabia.

ЛУЧШИЕ ПРОЕКТЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

BEST PROJECTS PERFORMED WITHIN THE FRAMEWORK OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAMMES IMPLEMENTATION

двигателями соответствующего уровня Tier 3B с прогрессивными энергосберегающими силовыми передачами.

Государственный заказчик: Министерство промышленности Республики Беларусь, разработчик: ОАО «МТЗ».

ГНТП «РОБОТИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКСЫ И АВИАКОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Курсоглиссадные системы для взлета и посадки беспилотных летательных аппаратов. Выпущенные системы отправлены на экспорт в Швейцарию, Вьетнам и Саудовскую Аравию.

Государственный заказчик: НАН Беларуси, разработчик: ООО «КВАНД ИС».

ГНТП «РАДИОЭЛЕКТРОНИКА-3»

Высокопроизводительные, малогабаритные бортовые вычислители с возможностями ввода — вывода аналого-цифровой и цифро-аналоговой информации для создания подвижных систем управления, эксплуатируемых в жестких условиях, в том числе для воинских формирований.



Выпущено вычислителей на сумму 1,6 млн долл. США.

ГНТП «ОПТИЭЛ»

Лазерная оптико-иммерсионная система для формирования микро- и наноструктур, не имеет аналогов на мировом рынке высокотехнологичной продукции.



The State Customer is National Academy of Sciences (NAN) of the Republic of Belarus. The Development Engineer is KVAND IS LLC (OOO).

RADIOELECTRONICS-3 GNTP

High-performance, small-sized on-board computers with input/output capability of analog-digital and digital-analog information for the creation of mobile control systems operated in harsh conditions, including the military formations.



The computers were released in the amount of 1.6 million US dollars.

OPTIEL GNTP

Laser optic-immersion system for the formation of micro- and nanostructures has no analogues in the world market of high-tech products.

The State Customer is the Ministry of Industry of the Republic of Belarus. The Development Engineers are KBTEM-OMO JSC (OAO), BSUIR Educational Institution (The Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics).

NEW METHODS OF HEALTHCARE DELIVERY GNTP

The technology of heart transplantation for patients with end-stages of heart failure has been introduced in the Republic of Belarus. 30–40 surgeries per year have been performed on a regular basis since 2013. A high survival rate after cardiac transplantation was provided.



ЛУЧШИЕ ПРОЕКТЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

BEST PROJECTS PERFORMED WITHIN THE FRAMEWORK OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAMMES IMPLEMENTATION

Государственный заказчик: Министерство промышленности Республики Беларусь, разработчики: ОАО «КБТЭМ-ОМО», УО «БГУИР».

ГНТП «НОВЫЕ МЕТОДЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

Внедрена технология трансплантации сердца больным с терминальными стадиями сердечной недостаточности. С 2013 г. на регулярной основе проводится 30–40 операций в год. Обеспечена высокая выживаемость после трансплантации сердца.

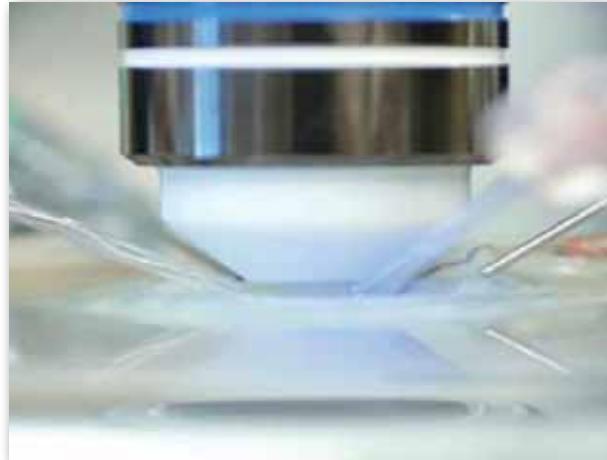
Государственный заказчик: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, разработчик: РНПЦ «Кардиология».



ГНТП «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СУБСТАНЦИИ И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА»

Импортозамещающее отечественное лекарственное средство «Флударабел», таблетки 10 мг, является препаратом первой линии и признано золотым стандартом в лечении хронической лимфоцитарной лейкемии.

Стоимость препарата в 1,5 ниже импортных аналогов.



The State Customer is the Ministry of Health of the Republic of Belarus. The Development Engineer is Cardiology RNP (Republican Scientific and Practical Centre "Cardiology").

PHARMACEUTICAL SUBSTANCES AND MEDICINAL PRODUCTS GNTP

Import-substituting domestic medicinal product "Fludarabine", tablets of 10 mg, which is the first-line drug. It is recognized as the gold standard in the treatment of chronic lymphocytic leukemia.

The cost of the medicinal product is 1.5 times lower than the cost of the imported analogues.

The State Customer is the Ministry of Health of the Republic of Belarus. The Development Engineer is the



ЛУЧШИЕ ПРОЕКТЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

BEST PROJECTS PERFORMED WITHIN THE FRAMEWORK OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAMMES IMPLEMENTATION

Государственный заказчик: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, разработчик: Институт биоорганической химии НАН Беларуси.

ГНТП «АГРОПРОМКОМПЛЕКС-2020»

Голштинская популяция молочного скота отечественной селекции численностью более 1 млн голов.

Средний удой превышает удой черно-пестрой популяции Беларуси более чем на 500 кг.



Государственный заказчик: Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, разработчик: РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству».

Жидкие микроудобрения «МикроСтим-Цинк, Медь» и «МикроСтим-Цинк», микроудобрения «МикроСтим-Молибден» и «МикроСтим-Молибден, Бор».

Внесение новых удобрений под кукурузу обеспечивает повышение урожайности зеленой массы более чем на 50 ц/га, зерна — более чем на 6,0 ц/га. Подкормка люцерны увеличивает урожайность сухого вещества более чем на 6,0 ц/га.

Государственный заказчик: НАН Беларуси, разработчик: Институт почвоведения и агрохимии.

Institute of Bioorganic Chemistry of the National Academy of Sciences (NAN) of Belarus.

AGROPROMKOMPLEKS (AGROINDUSTRIAL COMPLEX)-2020 GNTP

Holstein population of the dairy cattle of domestic selection numbering more than 1 million heads.

The average yield exceeds the yield of the Black-and-White Population of Belarus by more than 500 kg.

The State Customer is the Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Belarus. The Development Engineer is the Scientific and Practical Center RUP (Republican Unitary Enterprise) of the Belarusian National Academy of Sciences for Animal Husbandry.

MicroStim-Zinc, Copper and MicroStim-Zinc liquid micro-fertilizers, MicroStim-Molybdenum and MicroStim-Molybdenum, Boron microfertilizers.

The application of new fertilizers for corn provides the increase in the yield of green mass by more than 50 centners per hectare. The increase in the yield of grains is more than 6.0 centners per hectare. The medick (Medicago) fertilization increases the yield of dry matter by more than 6.0 centners per hectare.

The State Customer is the NAN of the Republic of Belarus. The Development Engineer is the Institute of Soil Science and Agricultural Chemistry.





НАУКА И ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

SCIENCE AND HIGHER EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS



НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

Национальная академия наук Беларусь — высшая государственная научная организация Беларусь, крупнейший исследовательский и координационный центр в сфере фундаментальных и прикладных исследований и разработок. Она сохраняет лидерство по публикационной активности среди научных организаций и учреждений высшего образования Республики Беларусь.

В международном рейтинге Scimago Institution Rankings — 2016 НАН Беларусь заняла 630-е место из 5147 организаций. Развивается как крупная научно-производственная корпорация, заключила договоры о сотрудничестве с научными центрами и академиями наук из 95 стран, поставляет научно-техническую продукцию в более чем 60 стран.

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный университет, входящий в систему Министерства образования Республики Беларусь, — один из лучших среди высших учебных заведений мира (а их в мире более 30 000). Согласно рейтингу университетов Webometrics (Webometrics Ranking of World Universities), БГУ занимает 4-е место среди вузов СНГ и 637-е — в мировом рейтинге. Следует также отметить, что БГУ показывает высокие позиции и в других известных мировых рейтингах (QS, THE, SIR, U-Multirank и др.), попадая в 2 % ведущих мировых университетов. Другие белорусские вузы стablyно удерживают свои позиции в 25 % лучших вузов, признанных за рубежом.

THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES

The National Academy of Sciences (NAN) of the Republic of Belarus is the highest State Scientific Organization of Belarus, the largest Research and Coordination Center in the field of fundamental and applied research and development. It maintains leadership in publishing activity among scientific organizations and institutions of higher education of the Republic of Belarus.

NAN of the Republic of Belarus ranked 630th out of 5,147 organizations in the international Scimago Institution Rankings 2016. It is developing as a large Research and Production Corporation. The National Academy of Sciences of the Republic of Belarus has concluded cooperation agreements with Scientific Centers and Academies of Sciences from 95 countries. It supplies scientific and technical products to more than 60 countries.

HIGHER EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

The Belarusian State University, which is a part of the Ministry of Education system of the Republic of Belarus, is one of the best among the world's Higher Educational Institutions (there are more than 30,000 of them in the world). According to the Webometrics Ranking of World Universities, BSU ranks 4th among the CIS Higher Education Institutions and 637th in the world ranking. It is also to be noted that BSU shows high positions in other well-known world rankings (QS, THE, SIR, U-Multirank, etc.), steadily getting into 2 % of the world's leading universities. Other Belarusian Universities steadily hold their positions within 25 % of the best Universities recognized abroad.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

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

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Приоритетные направления научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. утверждены Указом Президента Республики Беларусь от 22 апреля 2015 г. № 166.

1. Энергетика и энергоэффективность, атомная энергетика.
2. Агропромышленные технологии и производство.
3. Промышленные и строительные технологии и производство.
4. Медицина, фармацевтика, медицинская техника.
5. Химические технологии, нефтехимия.
6. Био- и наноиндустрия.
7. Информационно-коммуникационные и космические технологии.
8. Рациональное природопользование и глубокая переработка природных ресурсов.
9. Национальная безопасность и обороноспособность, защита от чрезвычайных ситуаций.

Реализация указанных приоритетов позволит создать новейшие технологии и оборудование в области энергетики и энергосбережения, производства машиностроительной и сельскохозяйственной, электронной, вычислительной и оптоволоконной техники, новых многофункциональных материалов с уникальными свойствами и химических продуктов, а также фармацевтические, медицинские и биологические, информационные технологии, а также перспективные средства и технологии обеспечения национальной безопасности и обороноспособности государства.

The State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus (GKNT) is the Republican Body of State Administration that conducts state policy and implements the function of state regulation and management in the sphere of scientific, technical and innovative activities, as well as protection of rights to intellectual property.

PRIORITY ORIENTATIONS OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL ACTIVITY

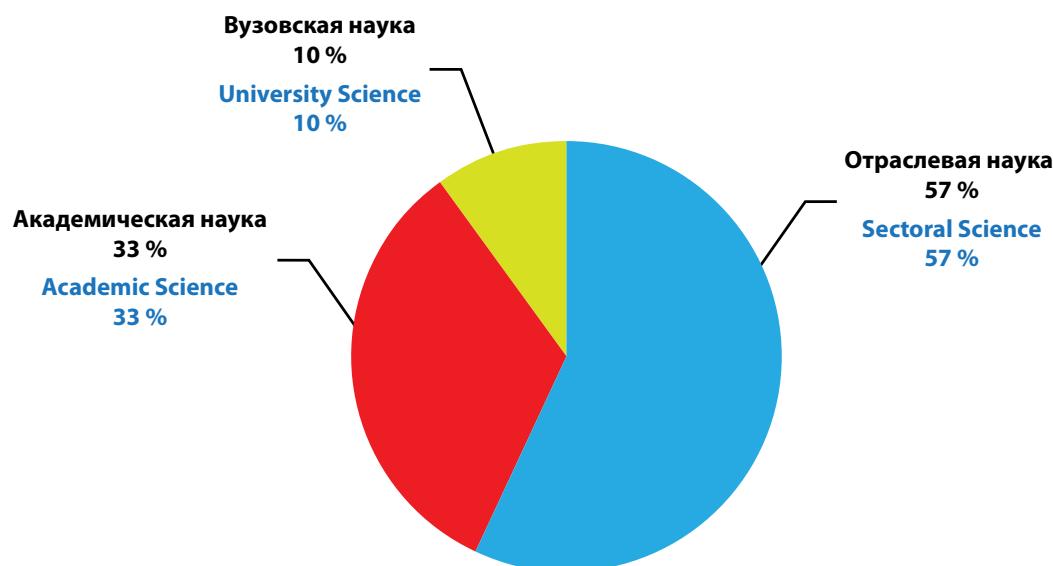
Priority orientations of scientific and technical activity in the Republic of Belarus for 2016–2020 approved by the Decree of President of the Republic of Belarus as of April 22, 2015, No. 166.

1. Energy and energy efficiency, nuclear energy.
2. Agro-industrial technologies and production.
3. Industrial and construction technologies and production.
4. Medicine, pharmacy, medical technology.
5. Chemical technology, petrochemistry.
6. Bio- and nanoindustry.
7. Information and communication, aerospace technologies.
8. Rational nature management and deep processing of natural resources.
9. National security and defence capability, fire and catastrophe protection.

The implementation of the above-mentioned priorities will allow to create the emerging technologies and equipment in the field of energy and energy saving, manufacturing of mechanical-engineering and agricultural, electronic, computer and fiber-optic equipment, new multifunctional materials with unique properties, chemical products, pharmaceutical, medical, biological, information technologies, as well as the perspective means and technologies for ensuring national security and defence capability of the State.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ
РЕСУРСОВ

DISTRIBUTION
OF FINANCIAL RESOURCES



Распределение бюджетных ресурсов по отраслям науки / Budget resources expenditures by branches of science

Фундаментальные научные исследования

Innovation Projects

20 %

Fundamental Scientific Researches

20 %

Развитие маттехбазы
научных организаций

8 %

Development
of Material and Technical Resources
of Scientific Organizations

8 %

Развитие
инновационной инфраструктуры

6 %

Innovation
Infrastructure Development

6 %

38 %

Innovation Projects

38 %

Прикладные научные разработки

28 %

Applied Scientific Researches
and Developments

28 %

Расходы бюджетных ресурсов по направлениям / Budget resources expenditures by directions

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь является основным документом, обеспечивающим реализацию важнейших направлений государственной инновационной политики, направленным на достижение приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь.

В результате реализации проектов Государственной программы на 2011–2015 гг.:

- обеспечен ввод в эксплуатацию 389 производств, включая 191 ввод в эксплуатацию по важнейшим проектам;
- осуществлен выход на проектную мощность 206 производств, включая 112 выходов на проектную мощность по важнейшим проектам.
- объем производства инновационной продукции составил 10,7 млрд деноминированных рублей, при этом более четверти объема отправлено на экспорт (1,23 млрд долл. США).

В сфере информационно-коммуникационных и авиакосмических технологий на предприятии «Пеленг» создано производство оборудования для дистанционного зондирования Земли, систем астроориентации, блоков управления и синхронизации, обеспечивающих информационный обмен с бортовыми системами космического аппарата.

В области медицины, медицинской техники и технологий в ГУ «РНПЦ травматологии и ортопедии»

IMPLEMENTATION OF THE STATE PROGRAMME OF INNOVATION DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The State Programme of Innovation Development of the Republic of Belarus is the main document ensuring the implementation of the most important directions of the State Innovation Policy aimed at achieving the priorities of the social and economic development of the Republic of Belarus.

The implementation of the State Programme Projects for 2011–2015 has permitted:

- to put into operation 389 production facilities, including 191 commissioning regarding the most important projects;
- 206 production facilities to reach the project capacity, including 112 attainments of projected capacity regarding the most important projects;
- the production output of innovative products to reach 10.7 billion denominated rubles,
- to export more than a quarter of the output (1.23 billion US dollars).

In the field of information, communication and aerospace technologies, the “Peleng” enterprise has created the production of equipment for remote sensing of the Earth, astroorientation systems, control and synchronization units providing information exchange with on-board systems of the spacecraft.

In the field of medicine, medical equipment and technology, the Republican Scientific and Practical Centre for Traumatology and Orthopedics State Institution





ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS



разработаны и внедрены новые отечественные медицинские технологии и металлоконструкции для хирургического лечения травм и заболеваний костей скелета и позвоночника. Реализация проекта позволила обеспечить существенное снижение трудопотерь, снижение смертности и инвалидности, уменьшение числа направлений на лечение за пределами Республики Беларусь.

В области энергетики осуществляется реализация проекта по строительству Белорусской атомной электростанции.

В Государственную программу инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг. включены 75 экспортно-ориентированных инновационных проектов по созданию новых предприятий и производств. На технологиях V и VI технологических укладов базируется 30 проектов по созданию новых производств, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь; 26 проектов основаны на внедрении отечественных технологий.

В рамках реализации проектов программы произведено инновационной продукции на сумму 294,3 млн рублей (продукции на 257,6 млн рублей поставлено на экспорт), выведено на проектную мощность 8 объектов (в том числе 6 объектов — по переходящим проектам и 2 объекта — по новым проектам).

В 2016 г. обеспечено достижение плановых значений всех сводных целевых показателей Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг.:

(RNPC) has developed and introduced new domestic medical technologies and hardware for the surgical treatment of the skeleton bones and spine injuries and diseases. The implementation of the project has permitted to ensure an essential decrease in labor losses, the reduction of death rate, disability, as well as the reduction of the number of referrals to treatment outside the Republic of Belarus.

In the energy field, the project on the Belarusian nuclear power plant construction is being implemented.

75 export-oriented innovative projects on the creation of new enterprises and industries are included in the State Programme of Innovation Development of the Republic of Belarus for 2016–2020. 30 projects on the creation of new industries that are of crucial importance for the innovation development of the Republic of Belarus are based on the technologies of V and VI technological modes. 26 projects are based on the introduction of domestic technologies.

As part of the programme projects implementation, innovative products were produced in the amount of 294.3 million rubles (the products in the amount of 257.6 million rubles were exported), 8 facilities have reached the project capacity (6 projects have reached the project capacity regarding the previously approved projects and 2 facilities in regard to the new projects).

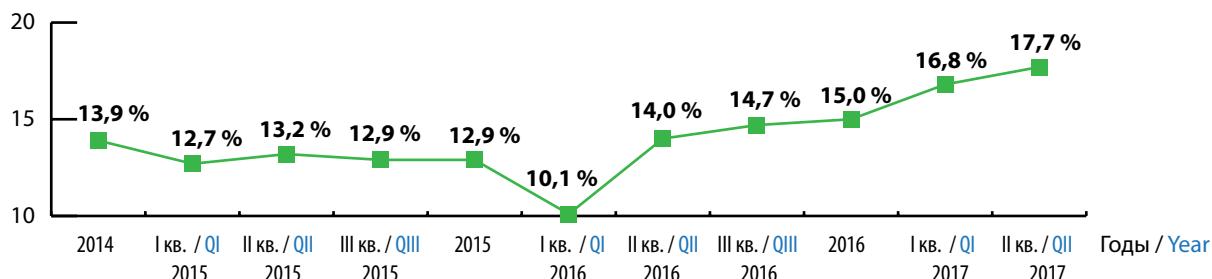
In 2016, the planned values of all consolidated target indicators of the State Programme of Innovation Development of the Republic of Belarus for 2016–2020 were achieved as follows:

- the relative share of innovative active organizations in the total number of organizations whose main

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Удельный вес отгруженной инновационной продукции / Relative share of shipped innovative products



- удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, — 20,4 % при плане 20,0 % (в 2015 г. — 19,6 %);
- удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организациями, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, — 16,3 % при плане 13,6 % (в 2015 г. — 13,1 %);
- доля экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта — 33,2 % при плане 31,0 % (в 2015 г. — 30,9 %);
- количество создаваемых (модернизируемых) рабочих мест — 1802 единиц (1437 в рамках ре-

economic activity is the production of industrial products is 20.4 % with planned 20.0 % (19.6 % in 2015);

- the relative share of shipped innovative products in the total output of shipped products by the organizations whose main economic activity is the production of industrial products is 16.3 % with planned 13.6 % (13.1 % in 2015);
- the share of science-intensive and high-tech products export in the total output of Belarusian export is 33.2 % with planned 31.0 % (30.9 % in 2015);
- the number of created (modernized) workplaces is 1,802 units (1,437 as part of the implementation of innovative projects, 365 as part of the implementation of innovative infrastructure development activities) or 102.5 % of the plan (the plan is 1,758 workplaces).

УРОВЕНЬ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ И НАУКОЕМКОСТИ ЭКСПОРТА ТОВАРОВ И УСЛУГ В 2011–2017 ГГ., % /

TECHNICAL EFFECTIVENESS AND SCIENTIFIC INTENSITY LEVEL OF THE EXPORT OF GOODS AND SERVICES IN 2011–2017, %

Наименование показателя / Indicator Name	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Удельный вес экспорта высокотехнологичной и наукоемкой продукции в общем объеме экспорта товаров и услуг / The relative share of the export of high-tech and science-intensive products in the total output of the export of goods and services	28,2 %	27,7 %	30,9 %	33,2 %
Удельный вес экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта товаров / The relative share of the export of medium-tech high-level products in the total output of the export of goods	2,3 %	2,3 %	2,5 %	2,9 %
Удельный вес экспорта среднетехнологичных товаров высокого уровня в общем объеме экспорта товаров / The relative share of the export of medium-tech high-level products in the total output of the export of goods	26,2 %	24,9 %	27,8 %	29,8 %
Удельный вес экспорта наукоемких высокотехнологичных услуг в общем объеме экспорта услуг / The relative share of the export of science-intensive and high-tech services in the total output of the export of services	11,9 %	13,4 %	17,4 %	19,2 %

* По предварительной оценке на основании цен ФOB. / According to the preliminary estimate based on the Free on Board (FOB) prices.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

ализации инновационных проектов, 365 в рамках выполнения мероприятий по развитию инновационной инфраструктуры) или, 102,5 % от плана (план — 1758 рабочих мест).

МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО С УЧАСТИЕМ ГКНТ

В рамках расширения географии международного научно-технического сотрудничества с 2008 г. подписаны соглашения о сотрудничестве в научной сфере с такими странами, как Италия, Чехия, Куба, Бангладеш, Израиль, Китайская Народная Республика, Индонезия, Лаос, Монголия, Пакистан, ОАЭ, Саудовская Аравия, Грузия, Турция, Словакия.

За отчетный период белорусскими организациями выполнялись 34 научно-технические программы Союзного государства.

Определены перспективные направления по дальнейшему развитию сотрудничества государств — участников СНГ в научно-технической сфере, рассмотрены вопросы реализации Межгосударственной программы инновационного сотруд-

INTERNATIONAL SCIENTIFIC, TECHNICAL AND INNOVATIVE COOPERATION WITH THE PARTICIPATION OF GKNT

Since 2008 within the framework of geography expansion of the international scientific and technical cooperation the agreements on cooperation in the scientific sphere have been concluded with such countries as Italy, the Czech Republic, Cuba, Bangladesh, Israel, People's Republic of China, Indonesia, Laos, Mongolia, Pakistan, UAE, Saudi Arabia, Georgia, Turkey, Slovakia.

During the reporting period, Belarusian organizations carried out 34 scientific and technical programmes of the Union State.

Promising directions for the further development of cooperation in the scientific and technical sphere between the CIS Member States have been determined. The issues on the implementation of the Interstate Programme on Innovative Cooperation of the CIS Member States for the period until 2020 have been discussed. The Council of CIS State Leaders approved the List of 11 pilot projects of the Interstate Programme on Innovative Cooperation of the CIS Member States for the period until 2020. Seven projects are being implemented with the participation of Belarusian organizations.

Belarusian scientists and researchers continue to actively participate in such European programmes as the Seventh Framework Programme (2007–2013), the Horizon 2020 Programme (2014–2020), ERASMUS MUNDUS, ERASMUS+, COST, the European Union Cross-Border Cooperation Programmes. The participation in the Seventh Framework Programme allowed to attract about 5 million euros in total to the research and innovation sphere of the country, and ensured the partnership in 64 scientific projects as well as the membership in a number of unique joint projects and programmes.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

ничества государств — участников СНГ на период до 2020 г. Решением Совета глав правительств СНГ утвержден Перечень 11 pilotных проектов Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств — участников СНГ на период до 2020 г. С участием белорусских организаций выполняется 7 проектов.

Продолжено активное участие белорусских ученых и исследователей в европейских программах — 7-й Рамочной программе (2007–2013 гг.), программе «Горизонт 2020» (2014–2020 гг.), ERASMUS MUNDUS, ERASMUS+, COST, программах трансграничного сотрудничества Европейского союза. В общей сложности участие в 7-й Рамочной программе позволило привлечь в научно-исследовательскую и инновационную сферу страны порядка 5 млн евро, обеспечило партнерство в 64 научных проектах и членство в ряде уникальных совместных проектов и программ.

Со старта в 2014 г. программы ЕС «Горизонт 2020» была проделана значительная работа по расширению участия белорусских организаций в европейских исследованиях. В целом за первые три года программы «Горизонт 2020» (2014–2016 гг.) белорусские ученые привлекли 4,2 млн евро в рамках 25 проектов.

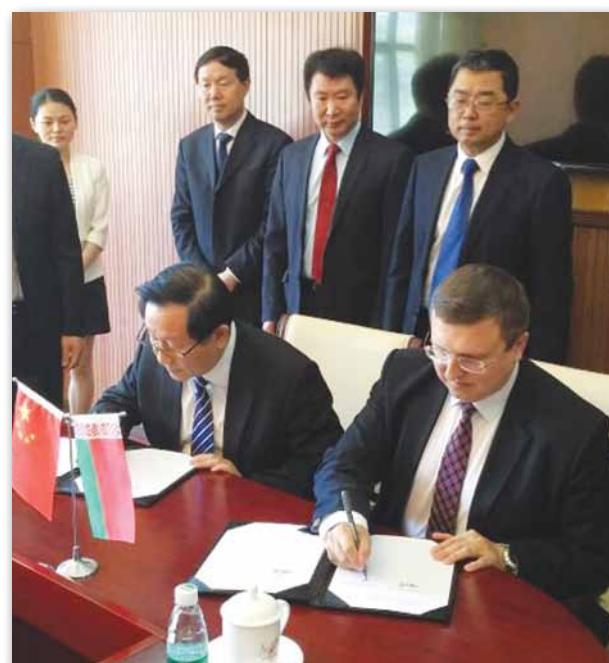
С 2011 по 2017 г. ГКНТ выступил коллективным организатором научных экспозиций Республики Беларусь в рамках 108 международных выставок и ярмарок. География проведения мероприятий включала такие страны, как США, Германию, ЮАР, Российскую Федерацию, Казахстан, Индонезию, Вьетнам, Китай, Индию, Японию, Латвию, Мьянму, Малайзию, Монголию, Украину и др. По итогам работы на зарубежных мероприятиях заключены контракты на сумму более 40 млн долл. США.

В 2017 г. ГКНТ организовал первую в истории белорусско-американских отношений Национальную экспозицию Республики Беларусь на Международной выставке-конференции в области высоких технологий «eMerge Americas» (США) и Национальную экспозицию Республики Беларусь на Международной специализированной выставке «ЭКСПО-2017» (Казахстан).

With the introduction of the Horizon 2020 EU Programme in 2014, the significant work to extend the participation of Belarusian organizations in European studies has been done. In general, for the first three years of the Horizon 2020 Programme (2014–2016) Belarusian scientists have attracted 4.2 million euros within 25 projects.

The GKNT was the collective provider of scientific exhibitions of the Republic of Belarus within the framework of 108 international exhibitions and fairs from 2011 to 2017. The geography of the events included such countries as the USA, Germany, South Africa, the Russian Federation, Kazakhstan, Vietnam, Indonesia, China, India, Japan, Latvia, Myanmar, Malaysia, Mongolia, Ukraine, etc. Summarizing the results of work at foreign events, the contracts to the value of more than 40 million US dollars were concluded.

In 2017, GKNT organized the first in the history of the Belarusian-American relations National Exposition of the Republic of Belarus at the eMerge Americas International Exposition and Conference in the Field of High Technologies (USA) and the National Exposition of the Republic of Belarus at the EXPO-2017 International Specialized Exposition (Kazakhstan).





ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СТРАНЫ СНГ / CIS COUNTRIES

1. Азербайджан / Azerbaijan
2. Армения / Armenia
3. Казахстан / Kazakhstan
4. Молдова / Moldova
5. Россия / Russia
6. Таджикистан / Tajikistan
7. Туркменистан / Turkmenistan
8. Украина / Ukraine

ЕВРОПА / EUROPE

9. Болгария / Bulgaria
10. Великобритания / Great Britain
11. Венгрия / Hungary
12. Германия / Germany
13. Грузия / Georgia
14. Дания / Denmark
15. Италия / Italy
16. Кипр / Cyprus
17. Литва / Lithuania
18. Латвия / Latvia
19. Македония / Macedonia
20. Польша / Poland
21. Сербия / Serbia
22. Словакия / Slovakia
23. Турция / Turkey
24. Чехия / Czech Republic

АЗИЯ / ASIA

25. Бангладеш / Bangladesh
26. Вьетнам / Vietnam
27. Индия / India
28. Индонезия / Indonesia
29. Иран / Iran
30. Катар / Qatar
31. Китай / China
32. Корея / Korea
33. Лаос / Lao P.D.R.
34. Монголия / Mongolia
35. Пакистан / Pakistan
36. Сирия / Syria
37. Япония / Japan
38. Саудовская Аравия / Saudi Arabia
39. ОАЭ / United Arab Emirates

АМЕРИКА / AMERICA

40. Венесуэла / Venezuela
41. Куба / Cuba
42. США / USA
43. Эквадор / Ecuador

АФРИКА / AFRICA

44. Египет / Egypt
45. Судан / Sudan
46. Южная Африка / South Africa



Заключены соглашения
о научно-техническом сотрудничестве
с 46 странами мира.

Agreements for scientific
and technical cooperation had been
concluded with 46 countries.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

STATE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

РЫНОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В последние годы проводится значительная работа по совершенствованию законодательства Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности.

Внесены изменения и дополнения в законы Республики Беларусь «О патентах на сорта растений» (в редакции 2014 г.) и «О товарных знаках и знаках обслуживания» (в редакции 2016 г.).

Ведется работа по подготовке проектов законов, предусматривающих внесение изменений и дополнений в законы Республики Беларусь «Об авторском праве и смежных правах», «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» и «О правовой охране топологий интегральных микросхем».

В проект плана подготовки законопроектов на 2018 г. в связи с разработанной ГКНТ концепцией включен проект закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О географических указаниях»».

За последние пять лет значительно возросла перечисляемая в республиканский бюджет сумма патентных пошлин, на сбор которых уполномочен Национальный центр интеллектуальной собственности. За пять лет перечисляемая сумма возросла более чем в 3 раза.

В рамках осуществления коллективного управления имущественными правами авторов и иных правообладателей ежегодно растет собираемая сумма авторского вознаграждения.

По итогам 2016 г. экспорт услуг в области платы за пользование интеллектуальной собственностью составил 27,8 млн долл. США (в 2015 г. — 22,3 млн долл. США).

INTELLECTUAL PROPERTY MARKET IN THE REPUBLIC OF BELARUS

In recent years, a significant work has been done to improve the legislation of the Republic of Belarus in the field of intellectual property.

Amendments and additions were made in regard to the Law of the Republic of Belarus "On Plants Varieties Patents" (as in force in 2014), as well as the Law "On Trademarks and Service Marks" (as in force in 2016).

The preparation of drafts laws is in progress. The drafts laws stipulate the introduction of amendments and additions to the laws of the Republic of Belarus "On Copyright and Related Rights", "On Inventions, Utility Models, Industrial Models Patents", as well as "On Legal Protection of Integrated Circuit Topographies".

The draft law of the Republic of Belarus "On Introduction of Amendments and Additions to the Law of the Republic of Belarus "On geographical indications" was included in the draft plan of the draft law preparation for 2018 in connection with the concept developed by GKNT.

Over the past five years, the amount of patent fees transferred to the republican budget has significantly increased. The National Centre of Intellectual Property is authorized to collect the above-mentioned fees. In the past five years, the transferred amount has increased by more than three times.

As part of the collective management of property rights of authors and other rightholders, the amount of author's remuneration increases annually.

Following the results of 2016, the export of services regarding the fee for the use of intellectual property was 27.8 million US dollars (22.3 million US dollars in 2015).



ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

INNOVATION INFRASTRUCTURE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

В Республике Беларусь сформирована развитая сеть субъектов инновационной инфраструктуры, охватывающая все регионы. В стране зарегистрированы 12 технопарков и 9 центров трансфера технологий. В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 15 июня 2016 г. № 223 статус субъекта инновационной инфраструктуры получил Белорусский инновационный фонд.

Особое внимание уделяется развитию научно-технологических парков как площадок для организации инновационных и высокотехнологичных производств. Резиденты технопарков специализируются на производстве изделий медицинской техники, лазерно-оптической техники и исследовательского оборудования, разработке программного обеспечения в различных сферах, а также разработке и производстве электронных систем управления и силовой электроники.

За последние пять лет обеспечен рост общей площади помещений научно-технологических парков.

The well-developed network of innovation infrastructure entities covering all regions has been formed in the Republic of Belarus. Ten Technological Parks and seven Technology Transfer Centres are registered in the country. In accordance with the Decree No. 223 of President of the Republic of Belarus as of June 15, 2016, the Belarusian Innovation Fund was granted the status of the innovation infrastructure entity.

The special attention is paid to the development of Scientific and Technological Parks as sites for the organization of innovative and high-tech industries. The residents of Technological Parks specialize in the production of medical, laser-optical and research equipment, software development in various spheres, as well as the development and production of electronic control systems and power electronics.

Over the past five years, the total area of Scientific and Technological Parks premises has been extending.

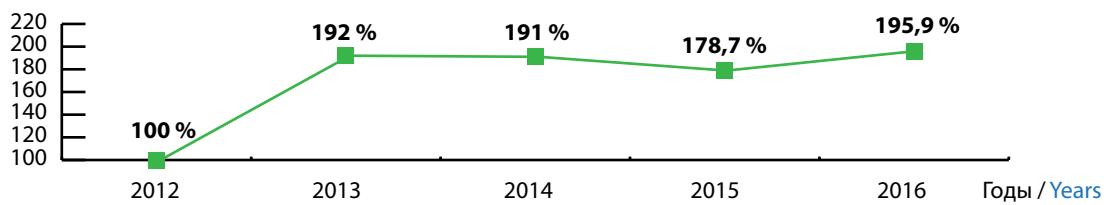


ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

INNOVATION INFRASTRUCTURE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Общая площадь помещений научно-технологических парков за 2012–2016 гг. /

Total area of Scientific and Technological Parks premises for 2012–2016

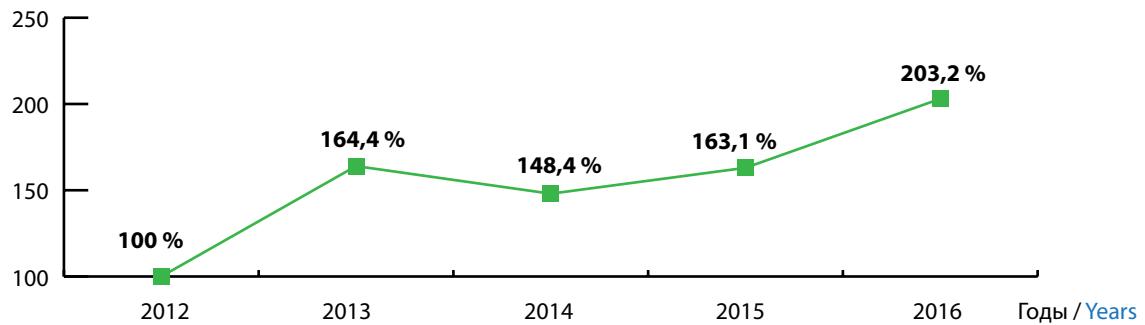


Количество резидентов научно-технологических парков увеличилось с 65 в 2012 г. до 128 в 2016-м. Кроме того, более чем в 2 раза увеличилось количество работников организаций — резидентов научно-технологических парков.

The number of residents of Scientific and Technological Parks has increased from 65 in 2012 to 128 in 2016. Moreover, the number of organizations' employees that are the residents of Scientific and Technological Parks has increased by more than two times.

Количество работников организаций — резидентов научно-технологических парков за 2012–2016 гг./

Number of organizations' employees that are the residents of Scientific and Technological Parks for 2012–2016

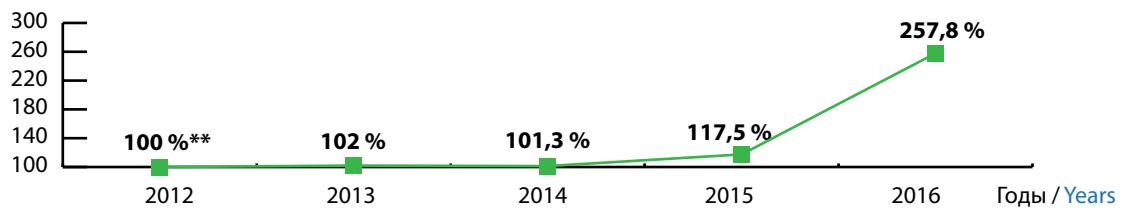


В результате принятых мер более чем в 2,5 раза увеличился объем производства продукции резидентами научно-технологических парков.

Due to taken measures, the output of products produced by residents of Scientific and Technological Parks has increased by more than 2.5 times.

Объем продукции, произведенной резидентами научно-технологических парков за 2012–2016 гг. /

Output of products produced by residents of Scientific and Technological Parks for 2012–2016





РАЗВИТИЕ ИТ-СЕКТОРА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY SECTOR IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Благодаря хорошо развитой системе образования и высокому профессионализму специалистов, Беларусь входит в число наиболее привлекательных регионов в качестве центров обслуживания и разработки ИТ-продуктов среди стран Европы, Ближнего Востока и Африки.



Белорусский парк высоких технологий — один из ведущих ИТ-кластеров в Центральной и Восточной Европе. Это особая экономическая зона со специальным налогово-правовым режимом в Республике Беларусь, способствующая успешному развитию ИТ-бизнеса. Зарегистрированные в нем компании могут пользоваться всеми предоставляемыми преимуществами, независимо от места расположения их белорусского офиса.

Благодаря деятельности Парка сегодня экспорт компьютерных услуг в Беларусь на душу населения превышает показатель Индии — признанного мирового лидера в сфере высоких технологий.

Due to a well-developed Educational System and high professionalism of specialists, Belarus is one of the most attractive regions concerning Service and IT Products Development Centres among European, Middle Eastern and African countries.

Экспорт ИТ-услуг на душу населения /
IT-services export per capita



Источник: WTO, 2015 / Source: WTO, 2015.

The Belarus High Technologies Park is one of the leading IT Clusters in Central and Eastern Europe. This is a special economic zone with a special tax and legal regime in the Republic of Belarus, which contributes to the successful development of IT business. The companies registered in it can enjoy all the provided advantages regardless of the location of their Belarusian office.

These days, due to the Park activity the export of computer services in Belarus per capita exceeds the indicator of India that is a recognized world leader in the sphere of high technologies.



РАЗВИТИЕ ИТ-СЕКТОРА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY SECTOR IN THE REPUBLIC OF BELARUS



В число клиентов Парка входят такие компании, как Coca-Cola, World Bank, General Motors и др.

Именно в Беларуси зародились такие новые и известные компании, как Viber (аналог Skype), MSQRD (Masquerade), который в 2016 г. приобретен Facebook, и, конечно, танковый шутер World of Tanks — глобальная игра с более чем 120 миллионами игроков по всему миру.

Офис технической разработки и поддержки Viber находится в Минске и Бресте. Созданное в 2010 г. приложение к 2017 г. стало серьезным конкурентом WhatsApp, QQ и WeChat. В его базе — около 900 миллионов зарегистрированных пользователей, которые используют Viber регулярно.

MSQRD (Masquerade) — это мобильное приложение, разработанное компанией Masquerade Technologies, базирующуюся в Беларуси. Оно позволяет пользователям изменять внешний вид человека во время видео-чатов в режиме реального времени. Оно основано на технологии 3D-отслеживания лиц, разработанной ее создателями, и работает как на iOS, так и на Android.

Among the clients of the Park are such companies as Coca-Cola, World Bank, General Motors, etc.

Belarus is the country that gave birth to such new and famous companies as Viber (Skype analogue), MSQRD (Masquerade), which was bought by Facebook in 2016, and, surely, the World of Tanks tank shooter, which is a global game with more than 120 million gamers around the world.

The Viber technical development and support office is located in Minsk and Brest. The application, which was created in 2010, has become a serious competitor to WhatsApp, QQ and WeChat by 2017. There are about 900 million registered users in its base who regularly use Viber.



MSQRD (Masquerade) is a mobile application developed by Masquerade Technologies, based in Belarus. It allows users to change the appearance of a person during video chats in real time mode. It is based on 3D face tracking technology developed by its creators, and works on both iOS and Android.





РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ

REPUBLIC OF BELARUS IN INTERNATIONAL RANKINGS

РЕЙТИНГ РАЗВИТИЯ ИКТ — 31-Е МЕСТО ИЗ 175 СТРАН

В рейтинге развития информационно-коммуникационных технологий — 2016 Международного союза электросвязи Беларусь заняла 31-е место из 175 стран, улучшив свою позицию в сравнении с 2008 г. на 22 пункта и лидируя на постсоветском пространстве.

РЕЙТИНГ «ВЕДЕНИЕ БИЗНЕСА» — 38-Е МЕСТО ИЗ 190 СТРАН

Беларусь входит в число топ-5 стран мира по индикатору «Регистрация собственности» (5-е место), и в топ-30 государств по 5 из 10 индикаторов: «Получение разрешений на строительство» (22-е место), «Обеспечение исполнения контрактов» (24-е место), «Подключение к системе электроснабжения» (25-е место), «Регистрация предприятий» (30-е место) и «Международная торговля» (30-е место).

ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ООН — 52-Е МЕСТО ИЗ 188 СТРАН

Индекс человеческого развития издается Программой развития ООН. В этом рейтинге Республика Беларусь заняла 52-е место из 188, что соответствует первому месту в группе стран с высоким уровнем человеческого развития.

РЕЙТИНГ ПАТЕНТНОЙ АКТИВНОСТИ — 52-Е И 58-Е МЕСТО

В рейтинге патентной активности — 2016 Беларусь заняла 52-е место по уровню активности в сфере интеллектуальной собственности (резиденты и нерезиденты) и 58-е место по уровню активности в сфере интеллектуальной собственности (резиденты).

ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ИННОВАЦИЙ — 88-Е МЕСТО ИЗ 127 СТРАН

В 2017 г. Республика Беларусь заняла 88-е место из 127 и вошла в число топ-20 стран по индикаторам «Национальные заявки на полезные модели» (11-е место) и «Сертификаты качества ISO 9001» (17-е место) и в топ-30 стран по индикаторам «Патентные заявки от резидентов» (27-е место) и «Экспорт ИКТ-услуг» (29-е место).

ICT (INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES) DEVELOPMENT RANKING — 31ST POSITION OUT OF 175 COUNTRIES

Belarus ranked 31st out of 175 countries, having improved its position in comparison with 2008 by 22 points and taking the lead in the post-Soviet area in the ranking of the Information and Communication Technologies development 2016 of the International Telecommunication Union.

BUSINESS MANAGEMENT RANKING — 38TH POSITION OUT OF 190 COUNTRIES

Belarus ranks among the top 5 countries in the world according to the Registration of Property indicator (5th position), top 30 States in terms of 5 out of 10 indicators, which are Obtaining Building Permits indicator (22nd position), Contract Performance Security (24th position), Connection to the Power Supply System (25th position), Registration of Enterprises (30th position) and International Trade (30th position).

UNITED NATIONS HUMAN DEVELOPMENT INDEX — 52ND POSITION OUT OF 188 COUNTRIES

The Human Development Index is published by the United Nations Development Programme. In this ranking, the Republic of Belarus ranked 52nd out of 188 countries, which corresponds to the first position in the group of countries with a high level of Human Development.

PATENT ACTIVITY RANKING — 52ND AND 58TH POSITION

Belarus ranked 52nd in terms of activity level in the sphere of Intellectual Property (residents and non-residents) and 58th in terms of activity level in the sphere of Intellectual Property (residents) in the Patent Activity Ranking 2016.

GLOBAL INNOVATION INDEX — 88TH POSITION OUT OF 127 COUNTRIES

The Republic of Belarus ranked 88th out of 127 countries in 2017. It ranked among the top 20 countries in terms of such indicators as National Applications for Utility Models (11th position), ISO 9001 Quality Certificates (17th position) and among the top 30 countries in terms of Patent Applications from Residents (27th position) and Export of ICT Services (29th position) indicators.

УДК 001.895(476)
ББК 72.4
H34

H34 **Наука. Инновации. Перспективы** / под ред. А. Г. Шумилина. — Минск: ГУ «БелИСА», 2017. — 20 с.: ил.
ISBN 978-985-7113-10-1.

НАУКА. ИННОВАЦИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ

SCIENCE. INNOVATION. PROSPECTS

Авторы: А. А. Косовский, С. С. Щербаков,
И. Е. Бобех, Е. С. Мальчевский, С. М. Кабишов, С. В. Шуба

Под редакцией А. Г. Шумилина

Ответственный за выпуск: В. А. Басалай

Редактор: Е. В. Судиловская

Компьютерная верстка и дизайн: О. М. Сенкевич

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 29.11.2017.
Формат 60×84/8. Бумага специальная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,54. Тираж 2600 экз. Заказ № 38-1.

Отпечатано в «Колор Медиа».

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

www.minprom.gov.by



www.nasb.gov.by

www.edu.gov.by

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ГКНТ
ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ

www.gknt.gov.by

www.mshp.gov.by



www.mfa.gov.by

www.minzdrav.gov.by



www.belgospatent.by



www.bif.ac.by

БелИСА

www.belisa.org.by

РНТБ

rist.org.by



www.bntp.by

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «БРЕСТСКИЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК»
CLOSED JOINT STOCK COMPANY "BREST SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PARK"



technopark-vitebsk.by

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ИННОВАЦИОННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА»
REPUBLICAN UNITARY ENTERPRISE INNOVATION "SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PARK OF THE VITEBSK STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY"



<http://ntp.psu.by>

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ИННОВАЦИОННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК ПОЛОЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА»
REPUBLICAN INNOVATIVE UNITARY ENTERPRISE "SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PARK OF POLOTSK STATE UNIVERSITY"



www.gntp.by

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГОМЕЛЬСКИЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК»
JOINT STOCK COMPANY "GOMEL SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK"



http://gomelraton.com

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ СЕРВИСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«АГЕНТСТВО РАЗВИТИЯ И СОДЕЙСТВИЯ ИНВЕСТИЦИЯМ»
REPUBLICAN UNITARY SERVICE ENTERPRISE "AGENCY OF DEVELOPMENT AND INVESTMENTS FAVORING"



<http://park.bntu.by/>

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ИННОВАЦИОННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК БНТУ "ПОЛИТЕХНИК"»
REPUBLICAN INNOVATIVE UNITARY ENTERPRISE "SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK OF BNTU "POLYTECHNIC"



www.mgtp.by

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТЕХНОПАРК»
LIMITED LIABILITY COMPANY "MINSK CITY TECHNOPARK"



www.technopark.by

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК МОГИЛЕВ»
CLOSED JOINT STOCK COMPANY "TECHNOLOGY PARK MOGILEV"



unitehprom.bsu.by

УЧЕБНО-НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «УНИТЕХПРОМ БГУ»
SCIENTIFIC PRODUCTION REPUBLICAN UNITARY ENTERPRISE "UNITECHPROM BGU"



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «УЧЕБНО-НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
«ТЕХНОЛАБ»»
REPUBLICAN UNITARY ENTERPRISE "SCIENTIFIC PRODUCTION CENTRE "TEKHNLAB"



КОММУНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО ТОРГОВОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «МИНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ТЕХНОПАРК»
COMMUNAL PRODUCTION AND TRADE UNITARY ENTERPRISE 'MINSK REGIONAL TECHNOPARK'

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТЕХНОПАРК ПОЛЕСЬЕ»
"TECHNOPARK POLESIE" LIMITED LIABILITY COMPANY

ISBN 978-985-7113-10-1



9 78985 7113101