

# БЕЛАРУСЬ

- ◆ наука
- ◆ ТЕХНОЛОГИИ
- ◆ ИННОВАЦИИ



# BELARUS

- ◆ science
- ◆ technology
- ◆ innovations



Минск 2014

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Республика Беларусь — унитарное демократическое социальное правовое государство.

Государственная власть в Республике Беларусь осуществляется на основе разделения ее на законодательную, исполнительную и судебную.

Президент Республики Беларусь является Главой государства, гарантом Конституции Республики Беларусь, прав и свобод человека и гражданина.

Парламент — Национальное собрание Республики Беларусь — является представительным и законодательным органом Республики Беларусь, состоит из двух палат — Палаты представителей и Совета Республики.

Исполнительную власть в Республике Беларусь осуществляет Правительство — Совет Министров Республики Беларусь.

Судебная власть в Республике Беларусь принадлежит судам.



## STATE STRUCTURE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The Republic of Belarus is a unitary democratic social state.

State power in the Republic of Belarus is exercised on the basis of its division into legislative, executive and judicial power.

The President of the Republic of Belarus is the Head of State, the Protector of the Constitution, the rights and freedoms of man and citizen.

The Parliament — the National Assembly of the Republic of Belarus — is the representative and legislative body of the Republic of Belarus, it consists of two chambers — the Chamber of Representatives and the Council of the Republic.

The executive power in the Republic of Belarus is exercised by the Government — the Council of Ministers of the Republic of Belarus.

The judicial power in the Republic of Belarus belongs to the courts.

Области / Regions	6
Районы / Districts	118
Города / Cities	113
Районы в городах / Areas in the cities	24
Поселки городского типа / Urban villages	90
Сельские населенные пункты / Rural settlements	23 251



## ОСНОВНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

## KEY SOCIO-ECONOMIC INDICATORS

	2010	2011	2012	2013
Численность населения (на конец года), тыс. человек / Population size (at the end of the year), thousand people	9481,2	9465,2	9463,8	9468,1
Среднегодовая численность населения, занятого в экономике, тыс. человек / Average annual size of population employed in the economy, thousand people	4665,9	4654,5	4577,1	4517,8
Валовой внутренний продукт / Gross domestic product				
всего, трлн руб. / total, trillion rubles	164,5	297,2	530,4	636,8
на душу населения, млн руб. / per capita, million rubles	17,3	31,4	56,0	67,3
Продукция промышленности, трлн руб. / Industrial production, trillion rubles	167,0	347,7	615,9	609,2
Продукция сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий, трлн руб. / Agricultural products in all categories of farms	36,1	55,6	96,7	105,3
в том числе / which include:				
продукция растениеводства / crop products	20,2	29,3	44,5	48,7
продукция животноводства / animal production	15,9	26,4	52,2	56,6
Инвестиции в основной капитал, трлн руб. / Investments in basic stock, trillion rubles	55,4	98,7	154,4	202,7
Ввод в эксплуатацию жилых домов, млн м <sup>2</sup> общей площади / Commissioning of residential houses with a total floor area of million square meters	6,6	5,5	4,5	5,3
Грузооборот, млрд т км / Freight ton-miles, billion ton kilometers	128,1 <sup>1)</sup>	134,3	131,7	128,0

<sup>1)</sup> Без индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки грузов автомобильным транспортом. / Without individual entrepreneurs engaged in the transportation of goods by road.



# ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Территория	207,6 тыс. км <sup>2</sup> (43 % — сельскохозяйственные земли, 39 % — леса, 2 % — воды, 16 % — прочие земли)
Население (на 1.01.2014 г.)	9468,1 тыс. человек
Плотность населения	46 человек на 1 км <sup>2</sup>
Столица	г. Минск — 1921,9 тыс. человек
Протяженность	с севера на юг — 560 км, с запада на восток — 650 км
Самые длинные реки в пределах республики, км	Днепр — 700, Березина — 561, Припять — 495, Сож — 493, Неман — 436, Птичь — 421
Самые крупные озера, км <sup>2</sup>	Нарочь — 79,6, Освейское — 52,8, Червоное — 40,8
Наибольшая высота над уровнем моря	345 м (гора Дзержинская, Дзержинский район, Минская область)
Самая низкая местность над уровнем моря	80–90 м (долина Немана, Гродненская область)
Средняя температура в 2013 г.	январь: –7,1 °С, июль: +18,5 °С
Государственная граница	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

Республика Беларусь занимает:

- в мире — 84-е место по территории и 92-е место по численности населения;
- среди стран СНГ — 6-е место по территории и 5-е место по численности населения.



# STATE STRUCTURE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

## MAIN CHARACTERISTICS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Territory	207.6 thousand square kilometers (43 % — farmlands, 39 % — woodlands, 2 % — water, 16 % — other lands)
Population (on 01.01.2014)	9,468.1 thousand people
Density of population	46 people per 1 square kilometer
Capital	Minsk — 1,921.9 thousand people
Extension	from north to south — 560 km, from west to east — 650 km
The longest rivers within the republic, km	the Dnieper — 700, the Berezina — 561, the Pripjat — 495, the Sozh — 493, the Neman — 436, the Ptsich — 421.
The largest lakes, square km	Narach — 79.6, Osveyskoye — 52.8, Chervonoye — 40.8
The highest altitude above the sea level	345 m (mount Dzerzhinskaya, Dzherzhinsk District, Minsk region)
The lowest area above the sea level	80–90 m (Valley of Neman, Grodno region)
Average temperature in 2013	January: –7.1 °C, July: +18.5 °C
State boundary	in the west — with Poland, in the north-west — with Lithuania, in the north — with Latvia and Russia, in the north-east and east — with Russia, in the south — with Ukraine.

The Republic of Belarus occupies:

- in the world — 84<sup>th</sup> place in the territory and 92<sup>nd</sup> place in the population size;
- among the CIS countries — 6<sup>th</sup> place in the territory and 5<sup>th</sup> largest in the population size.



## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

#### KEY FIGURES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Наименование показателя / Indicator name	Ед. измерения / Unit of measurement	2012	2013	2014	2015
		план/факт plan/fact	план/факт plan/fact	план / plan	прогноз / assessment
Удельный вес инновационно активных организаций промышленности / The share of innovative organizations of industry	процент / percent	25,0/22,8	26,0/21,7	27,0	40,0
Удельный вес отгруженной инновационной продукции организациями промышленности / The share of innovative products shipped by organizations of the industry	процент / percent	13,5–14,5/17,8	18,0/17,8	19,0	20,0–21,0
Внутренние затраты на научные исследования и разработки (научеёмкость ВВП) / Internal costs on research and development (research intensity of GDP)	процент к ВВП / percent of GDP	0,9–1,1/0,67	1,0–1,1/0,69	1,1–1,15	1,15–1,2
Объём экспорта высокотехнологичной продукции / The volume of exports of high-tech products	млн долл. США / million USD	3934,7/10762,9	4766,7/9658,0	5604,2	7950,0

### ФИНАНСИРОВАНИЕ НАУКИ ИЗ СРЕДСТВ РЕСПУБЛИКАНСКОГО БЮДЖЕТА<sup>2)</sup>

#### FINANCING OF SCIENCE FROM THE NATIONAL BUDGET<sup>2)</sup>

	2010	2011	2012	2013
Расходы республиканского бюджета на научную, научно-техническую и инновационную деятельность / National budget expenditures on financing of scientific, scientific-technical and innovation activities				
в фактически действовавших ценах, млрд руб. / at effective prices, billion rubles	508,3	773,8	1291,4	2026,5
в процентах к ВВП / as a percentage to GDP	0,31	0,26	0,24	0,32

<sup>2)</sup> По данным Министерства финансов Республики Беларусь. / According to the Ministry of Finance of the Republic of Belarus.



## ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

### INTERNAL COSTS ON RESEARCH AND DEVELOPMENT

	2010	2011	2012	2013
Внутренние затраты на научные исследования и разработки / Internal costs on research and development				
в фактически действовавших ценах, млрд руб. / at effective prices, billion rubles	1140,6	2081,9	3537,8	4372,3
в процентах к ВВП / as a percentage to GDP	0,69	0,70	0,67	0,69



## ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ (в фактически действовавших ценах; млрд руб.)

### INTERNAL CURRENT COSTS ON RESEARCH AND DEVELOPMENT ACCORDING TO TYPES OF ACTIVITIES (at effective prices, billion rubles)

	Внутренние текущие затраты / Internal and current costs	В том числе по видам работ / Including the types of activities		
		фундаментальные научные исследования / fundamental research	прикладные научные исследования / applied research	экспериментальные разработки / experimental development
2010	1072,6	176,6	277,8	618,2
2011	1619,1	255,1	504,4	859,6
2012	3059,7	441,6	1126,9	1491,2
2013	4111,1	585,2	1072,6	2453,3



## МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Последние годы продолжается активное двустороннее научно-техническое сотрудничество на основе межправительственных международных договоров и налаживаются контакты с потенциальными странами-партнерами. В рамках международного научно-технического сотрудничества подписаны соглашения с 44 зарубежными странами.

Основные направления текущей деятельности:

- на регулярной основе проводились заседания двусторонних межправительственных комиссий по научно-техническому сотрудничеству;
- в рамках Союзного государства успешно осуществлялась совместная реализация научно-технических программ Союзного государства;
- Правительство Республики Беларусь определило ГКНТ национальным государственным заказчиком Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств — участников СНГ на период до 2020 г.;
- участие в национальных и специализированных выставках в Республике Беларусь и за рубежом;
- деятельность информационно-методических центров по сотрудничеству с международными организациями и отдельными странами.

Ключевые векторы международного сотрудничества в перспективе:

- расширение географии сотрудничества за счет включения в него следующих стран: Венгрии, Республики Союз Мьянма, Бразилии, Эквадора, Аргентины, Индонезии, Лаоса, Объединенных Арабских Эмиратов, Кувейта;
- создание условий, способствующих выходу белорусских высокотехнологичных предприятий на мировые рынки;
- обеспечение активизации участия белорусских исследовательских организаций и компаний в международных научно-технических программах многостороннего сотрудничества, включая рамочные программы ЕС по исследованиям и технологическому развитию.

### АЗЕРБАЙДЖАН



В г. Баку 19–20 сентября 2013 г. состоялось II заседание Рабочей группы по совместным инновационным проектам, в котором с белорусской стороны приняли участие представители НАН Беларуси (головная организация), Министерства промышленности, Министерства здравоохранения, Министерства образования. По итогам заседания подписан Протокол, который утвердил Перечни совместных инициатив по трем комплексным направлениям: реализация совместных научных исследований; реализация совместных инновационных проектов в интересах экономики Азербайджанской Республики и Республики Беларусь; организация совместных производств инновационной продукции.

### АРМЕНИЯ



14 октября 2013 г. в г. Ереване (Республика Армения) НАН Беларуси, ГКНТ, Национальная академия наук Республики Армения, Государственный комитет по науке Министерства образования и науки Республики Армения подписали Договор о создании на озере Севан Международного научно-практического Центра — Биологической станции по изучению экосистем пресноводных водоемов, представляющих Национальное достояние Армении и Беларуси, предусматривающий поддержку и организацию исследований процессов в водных сообществах в условиях антропогенного пресса на экосистемы.

### БОЛИВИЯ



В рамках визита в Республику Беларусь делегации Многонационального Государства Боливия во главе с Главой Администрации Президента Боливии Хуаном Рамоном Кинтана Таборга 21 ноября 2013 г. в НАН Беларуси состоялось заседание белорусско-боливийской рабочей группы по науке, технологиям и образованию.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC-TECHNICAL AND INNOVATIVE COOPERATION

There has been active bilateral scientific and technological cooperation recently based on intergovernmental international treaties and contacts with potential partner countries have been established. Within the framework of international scientific and technical cooperation agreements on scientific and technical cooperation with 44 foreign countries were signed.

Major trends of ongoing activities:

- the meetings of bilateral intergovernmental committees on scientific and technical cooperation were held on a regular basis;
- within the Union State joint implementation of scientific and technical programs of the Union State was successfully carried out;
- SCST was defined as a national state customer of the Interstate program of innovation cooperation of CIS member states for the period up to 2020 by the Government of the Republic of Belarus;
- participation in national and specialized exhibitions in the Republic of Belarus and abroad;
- the Information Expertise Centers activity on cooperation with international organizations and separate countries.

Key vectors of international cooperation in the future:

- geographical expansion of cooperation due to the inclusion of the following countries: Hungary, the Republic of the Union of Myanmar, Brazil, Ecuador, Argentina, Indonesia, Laos, the United Arab Emirates, Kuwait;
- creation of conditions conducive to the entry of Belarusian high-tech enterprises into world markets;
- assurance of activated participation of Belarusian research organizations and companies in the international scientific and technical programs of multilateral cooperation, including the EU Framework Program for Research and Technological Development.

### AZERBAIJAN

On September 19–20, 2013, II meeting of the Working Group on innovative joint projects was held in Baku. On the part of the Belarusian side it was attended by the representatives of the NAS of Belarus (the parent organization), the Ministry of Industry, Ministry of Health, Ministry of Education. Following the results of the meeting, the Protocol was signed, which approved the lists of joint initiatives in three integrated areas: implementation of joint research; implementation of joint innovation projects for the benefit of the economy of Azerbaijan Republic and the Republic of Belarus; organization of joint production of innovative products.

### ARMENIA

On October 14, 2013, in Yerevan (Armenia) the NAS of Belarus, SCST, the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, the State Committee on Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Armenia signed the Treaty on the establishment of International Scientific and Practical Center on the Lake Sevan — Biological Station on study of freshwater ecosystems, representing the National Heritage of Armenia and Belarus, providing support and organization of research processes in aquatic communities under anthropogenic pressure on ecosystems.

### BOLIVIA

During the visit of the Multinational State of Bolivia led by the Head of Administration of the President of Bolivia Juan Ramon Quintana Taborga to the Republic of Belarus on November 21, 2013, at the National Academy of Sciences of Belarus the meeting of Belarusian-Bolivian Working Group on Science, Technology and Education was held.



# МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

## ВЕНГРИЯ

12 декабря 2013 г. подписан Протокол к Соглашению о научно-техническом сотрудничестве между НАН Беларуси и Венгерской академией наук, определяющий возможность и условия организации безвалютного эквивалентного обмена учеными и специалистами двух академий с 2014 по 2015 гг.

## ВЕНЕСУЭЛА

В соответствии с Рабочей программой на 2012–2015 гг. по научному и технологическому сотрудничеству между Боливарианской Республикой Венесуэла и Республикой Беларусь в 2013 г. организации НАН Беларуси и научные организации Венесуэлы реализовывали 5 совместных проектов на контрактной основе на общую сумму 1,9 млн долл. США.

## ВЬЕТНАМ

Организации НАН Беларуси и Вьетнамской академии наук и технологий в 2013 г. выполняли 5 совместных проектов, включенных в Исполнительную программу научно-технического и инновационного сотрудничества на 2012–2013 гг. и в перспективе на 2015 г., а также 9 проектов по конкурсам «БРФФИ — ВАНТ — 2012» и «БРФФИ — ВАНТ — 2013».

## ГЕРМАНИЯ

В рамках совместной белорусско-германской лаборатории оптической диагностики Институт физики им. Б. И. Степанова НАН Беларуси и Институт неразрушающего контроля Фраунгоферовского общества в 2013 г. выполняли 5 контрактов и проектов в области разработки и применения оптических систем неразрушающего контроля.

## ИНДИЯ

12–13 августа 2013 г. состоялся визит в Минск делегации представителей Организации оборонных исследований и развития Министерства обороны Индии (DRDO) по вопросу создания Международного научно-технического фонда «Индийско-Белорусский центр исследований в области новых материалов и технологий». В ходе визита индийская делегация подтвердила заинтересованность в создании указанного фонда и согласовала план дальнейшей работы по созданию фонда. По результатам визита подписан Протокол рабочей встречи от 13 августа 2013 г.

## ИНДОНЕЗИЯ

НАН Беларуси провела отбор и согласование с Индонезийским институтом наук (ИИН) перечня проектов, представляющих взаимный интерес. В Программу сотрудничества ИИН и НАН Беларуси (подписана в декабре 2013 г.) включено 3 совместных проекта.

## КАЗАХСТАН

22–25 апреля 2013 г. подписан Протокол по вопросам сотрудничества в сфере космической деятельности.

25 апреля 2013 г. подписано Соглашение о сотрудничестве между АО «Фонд науки» Республики Казахстан и БРФФИ, в рамках которого закреплена возможность проведения совместных конкурсов научных исследований и определены основные положения защиты прав интеллектуальной собственности.

## КИТАЙ

В рамках Программы научно-технического сотрудничества между Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой (КНР) на 2013–2014 гг. в 2013 г. выполнялось 7 совместных проектов. НАН Беларуси активно задействована в работе, созданной в 2012 г. Межправительственной белорусско-китайской комиссии по сотрудничеству в области высоких технологий, в рамках которой организации НАН Беларуси представили 13 совместных с КНР научно-исследовательских проектов.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC-TECHNICAL AND INNOVATIVE COOPERATION

### HUNGARY

On December 12, 2013, the Protocol to the Agreement on Scientific and Technological Cooperation between the NAS and the Hungarian Academy of Sciences was signed, which determined the possibility and conditions of organizing equivalent non currency exchange of scientists and experts of the two academies from 2014 to 2015.

### VENEZUELA

In accordance with the Work program for 2012–2015 on scientific and technological cooperation between the Bolivarian Republic of Venezuela and the Republic of Belarus in 2013 Belarusian NAS organizations and scientific organizations of Venezuela 5 joint projects were implemented on a contract basis for a total amount of 1.9 million US dollars.

### VIETNAM

5 joint projects included in the Executive program of scientific, technological and innovation cooperation for 2012–2013 and in the long view for 2015 and 9 projects on competition “BRFFR — VAST — 2012” and “BRFFR — VAST — 2013” were realized in 2013 by organizations of the NAS of Belarus and Vietnam Academy of Science and Technology.

### GERMANY

5 contracts and projects in the development and application of optical systems of nondestructive testing were carried out in 2013 within the framework of the joint Belarusian-German laboratory of optical diagnostics SSI “B. I. Stepanov Institute of Physics of the NAS of Belarus” and NDT Institute of Fraunhofer Society.

### INDIA

On August 12–13, 2013, the visit of a delegation of representatives of the Defence Research and Development of the Ministry of Defence of India (DRDO) was conducted on the establishment of the International Science and Technology Fund “Indo-Belarusian research center in the field of new materials and technologies”. During the visit, the Indian delegation confirmed its interest in the creation of the Fund and agreed on the plan for further work on the Fund establishment. On the results of the visit, the Protocol of the working meeting was signed on August 13, 2013.

### INDONESIA

The list of projects of common interest was chosen and coordinated with the Indonesian Institute of Science (IISc) by NAS of Belarus. 3 joint project were included in Cooperation Program of IISc and the NAS of Belarus (signed in December 2013).

### KAZAKHSTAN

A protocol on cooperation in the field of space activities was signed on April 22–25, 2013.

On April 25, 2013, an Agreement on cooperation between JSC “Fund for Science” of the Republic of Kazakhstan and BRFFR was signed, under which the possibility of running joint competitions on research was formalized and the main provisions of the protection of intellectual property rights were identified.

### CHINA

In the framework of scientific and technical cooperation between the Republic of Belarus and the People’s Republic of China for 2013–2014, 7 joint projects were carried out in 2013. The NAS of Belarus is actively involved in the work, created in 2012, the intergovernmental Belarusian-Chinese committee on cooperation in the field of high technology, in which organizations the NAS of Belarus represented 13 research projects joint with Chinese ones.

### THE REPUBLIC OF KOREA

On June 6, 2013, the agreement on cooperation between the NAS of Belarus and Dongguk University was signed, which arranged joint organization and realization of educational and



## МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

### РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

6 июня 2013 г. подписано Соглашение о сотрудничестве между НАН Беларуси и Донггукским университетом, которое предусматривает совместную организацию и проведение образовательных и исследовательских программ, семинаров, рабочих встреч, симпозиумов, повышение уровня научно-информационного сотрудничества путем обмена публикациями, учебно-методическими материалами и др.

### МАЛАЙЗИЯ

В ходе визита делегации НАН Беларуси в Малайзию для участия в работе Национальной экспозиции Республики Беларусь на 24-й Международной выставке изобретений, инноваций и технологий "ITEX — 2013" (6–13.05.2013 г.) подписан Меморандум о взаимопонимании между НАН Беларуси и Академией наук Малайзии в области научного и технологического сотрудничества, определяющий перспективные направления и механизмы сотрудничества двух академий (в области порошковой металлургии, лазерной физики, материаловедения и др.).

### РОССИЯ

30 декабря 2013 г. подписано Соглашение о создании Совместного центра науки и инновационной деятельности НАН Беларуси и Сибирского отделения Российской академии наук.

На базе научных организаций НАН Беларуси и Российской Федерации в 2013 г. организованы 2 международные лаборатории: российско-белорусская лаборатория инновационных биоинженерных технологий на базе Института экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларуси и Института биофизики Сибирского отделения РАН (постановление Бюро Президиума НАН Беларуси от 07.06.2013 г. № 243) и российско-белорусская лаборатория системной биологии на базе Института генетики и цитологии НАН Беларуси и Института цитологии и генетики Сибирского отделения РАН.

В отчетном году ученые НАН Беларуси выполняли 68 совместных проектов с российскими учеными в рамках конкурса Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ) и Российского фонда фундаментальных исследований, 18 проектов — в рамках совместного конкурса БРФФИ с Российским гуманитарным научным фондом, 3 проекта — в рамках совместного тематического конкурса БРФФИ с Объединенным институтом ядерных исследований в г. Дубна.

### САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

Наиболее активно с партнерами из Саудовской Аравии в 2013 г. сотрудничали Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларуси — изготовление и поставка экспериментального оборудования и др.; Институт химии новых материалов НАН Беларуси — разработка новых комплексных минеральных удобрений, разработка совмещенной технологии обработки тяжелого углеводородного сырья и др.

### СИНГАПУР

20–22 марта 2013 г. подписан Меморандум о взаимопонимании между НАН Беларуси и сингапурской компанией IP Intermediate (IPI Singapore), основная задача которой заключается в оказании помощи предприятиям и компаниям Сингапура в поиске и приобретении технологий и ноу-хау для повышения их инновационного потенциала.

### СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

В 2013 г. Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси сотрудничал с американской организацией CRDF Global по проекту, посвященному созданию белорусской базы данных по туберкулезу и интернет-портала.

### ТУРКМЕНИСТАН

В ходе визита Государственной делегации Республики Беларусь в Туркменистан (5–8.11.2013 г.) подписана Программа сотрудничества между НАН Беларуси и Академией наук Туркменистана в области науки и технологий и Договор о научно-техническом сотрудничестве между Институтом химии новых материалов НАН Беларуси и Институтом химии Академии наук Туркменистана.



## INTERNATIONAL SCIENTIFIC-TECHNICAL AND INNOVATIVE COOPERATION

research programs, seminars, workshops, symposia, improving the level of research and information cooperation through the exchange of publications, educational and methodological materials, etc.

### MALAYSIA

During the visit of the delegation of the NAS of Belarus to Malaysia to participate in the National Exposition of the Republic of Belarus in the 24th International Exhibition of Inventions, Innovation and Technology "ITEX — 2013" (6–13.05.2013) the Memorandum of Understanding between the NAS of Belarus and the Academy of Sciences of Malaysia in the field of scientific and technological cooperation was signed, identifying promising directions and mechanisms of cooperation between the two academies (in the field of powder metallurgy and laser physics, materials science, etc.).

### RUSSIA

On December 30, 2013, the Agreement on creation of the Joint Center for Science and Innovation of the NAS of Belarus and Siberian branch of the Russian Academy of Sciences was signed.

In 2013, 2 international laboratories were organized on the basis of the scientific organizations of NAS of Belarus and the Russian Federation: Russian — Belarusian innovative bioengineering laboratory at Institute of Experimental Botany of NAS of Belarus named after V. F. Kuprevich and the Institute of Biophysics (Siberian Branch of Russian Academy of Sciences) (the decision of the Bureau of the Presidium of the National Academy of Sciences of Belarus from 7.06.2013, No. 243) and the Russian-Belarusian Laboratory for Systems Biology at the Institute of Genetics and Cytology of NAS of Belarus, and the Institute of Cytology and Genetics (Siberian Branch of Russian Academy of Sciences).

During the report year, scientists of the NAS of Belarus performed 68 joint projects with Russian scientists in the framework of the Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research (BRFFR) and the Russian Foundation for Basic Research, 18 projects — in a joint competition between BRFFR and the Russian Foundation for Humanities, 3 projects — in the framework of the joint thematic competition between BRFFR and the Joint Institute for Nuclear Research in Dubna.

### SAUDI ARABIA

Institute of Heat and Mass Transfer named after A. V. Lykov of the NAS of Belarus — production and delivery of experimental equipment and other; Institute of Chemistry of New Materials of the NAS of Belarus — development of new complex mineral fertilizers, the development of combined processing technology heavy raw hydrocarbon and others collaborated with partners from Saudi Arabia in 2013 in the most active way.

### SINGAPORE

On March 20–22, 2013 the Memorandum of Understanding between the National Academy of Sciences and the Singapore-based company "IP Intermediate" ("IPI Singapore") was signed. The main objective of "IPI Singapore" is to help businesses and companies in Singapore searching and acquiring technologies and know-how so as to enhance their innovation capacity.

### THE UNITED STATES OF AMERICA

In 2013, United Institute of Informatics Problems of the NAS of Belarus cooperated with American organization CRDF Global on project dedicated to the creation of the Belarusian database on tuberculosis and the creation of Internet portal.

### TURKMENISTAN

During the visit of the government delegation of the Republic of Belarus to Turkmenistan (5–8.11.2013) the Program of cooperation between the NAS of Belarus and the Academy of Sciences of Turkmenistan in the field of science and technology was signed as well as the Agreement on Scientific and Technological Cooperation between the Institute of Chemistry of New Materials of the NAS of Belarus and the Institute of Chemistry of the Academy of Sciences of Turkmenistan.



## МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

### ТУРЦИЯ

С 26 по 29 августа 2013 г. состоялся визит в НАН Беларуси делегации ректоров турецких университетов (Атюркского университета, Килис университета и Агри Ибрагим Чечен университета). По итогам визита были подписаны Протоколы о развитии сотрудничества между НАН Беларуси и данными университетами.

13 сентября 2013 г. в НАН Беларуси состоялось III заседание Совместной комиссии Научно-исследовательского совета Турции (TUBITAK) и НАН Беларуси. По итогам заседания подписан Протокол, фиксирующий поддержку четырех совместных проектов для реализации в 2014–2015 гг.

### УКРАИНА

При реализации Рамочного соглашения между Правительством Республики Беларусь и Кабинетом Министров Украины о сотрудничестве в области исследования и использования космического пространства в мирных целях подписаны Положение по организации взаимодействия национальных операторов космических систем дистанционного зондирования Земли Республики Беларусь и Украины (от 17 апреля 2013 г.) и Меморандум о взаимопонимании между НАН Беларуси и Государственным космическим агентством Украины о взаимодействии в сфере использования национальных космических средств дистанционного зондирования Земли гражданского назначения (от 28 мая 2013 г.).

4 декабря 2013 г. в ходе визита подписано Соглашение о научно-техническом сотрудничестве между Национальной академией аграрных наук Украины и НАН Беларуси, направленное на интенсификацию научно-технического и организационно-технологического сотрудничества в аграрной сфере между украинскими и белорусскими учеными.

В отчетном году ученые НАН Беларуси выполняли 51 совместный проект с украинскими учеными в рамках двустороннего конкурса БРФФИ и Государственного фонда фундаментальных исследований Украины.

### ФРАНЦИЯ

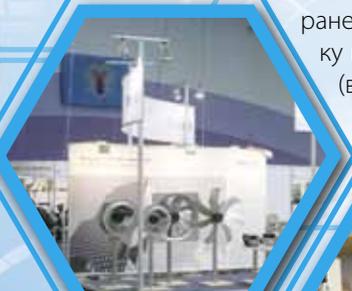
Общий объем экспорта наукоемкой продукции и услуг организаций НАН Беларуси во Францию в 2013 г. составил 416,4 тыс. долл. США. Наиболее активно с французскими партнерами в 2013 г. сотрудничало УП «НПО «Центр» — поставка деталей и узлов к станкам.

Университеты Министерства образования поддерживают партнерские отношения в сфере научного и научно-технического взаимодействия с научными организациями 63 стран мира в рамках более 1330 договоров. Наиболее крупными научными партнерами вузов являются Россия (482), Украина (188), Польша (117), Китай (116), Казахстан (58), Германия (56) и др.

Научно-технические разработки и инновационная продукция вузов востребованы на международных рынках. Наибольшим спросом пользуются научные разработки вузов в области нанотехнологий и новых материалов, радиоэлектроники, информационных технологий, телекоммуникаций, лазерных технологий, энерго- и ресурсосбережения, медицины и здравоохранения, металлургии, строительства, легкой промышленности. В 2013 г. контракты на поставку научной продукции за рубеж выполняли 16 университетов, в том числе: БГУИР, БГУ, БНТУ (в т. ч. Технопарк БНТУ «Политехник»), БелГУТ, ГГУ, БРУ и др. Экспорт осуществлялся в рамках свыше 300 контрактов, договоров и лицензионных соглашений в 30 стран СНГ, Европы, Азии, Латинской Америки, США. В результате объем средств от реализации научно-технической продукции на внешних рынках превысил 6,3 млн долл. США.

Лидерами-экспортерами являются БГУИР, БГУ, БелГУТ, БНТУ (в том числе Технопарк БНТУ «Политехник»).

Необходимо отметить активную положительную динамику в этом направлении БелГУТ, который в 2013 г. сотрудничал с партнерами Узбекистана, Украины, России, Казахстана, Китая, Латвии, Эстонии, Молдовы, Финляндии в рамках 38 контрактов с объемом финансирования около 750 тыс. долл. США, что больше в 1,6 раза, чем в 2012 г.



### TURKEY

On August 26–29, 2013, a visit of delegation of rectors of Turkish universities (Ataturk University, University of Kilis and Agri Ibrahim Chechen University) was conducted to the NAS of Belarus. Following the results of the visit the Protocols on cooperation between the NAS of Belarus and these universities were signed.

On September 13, 2013, in the NAS of Belarus the III meeting of the Joint Commission of the Research Council of Turkey (TUBITAK) and the NAS of Belarus was held. Following the results of the meeting, the Protocol which secures the support of the four joint projects to be implemented in 2014–2015 was signed.

### UKRAINE

With the implementation of the Framework Agreement between the Government of the Republic of Belarus and the Cabinet of Ministers of Ukraine on cooperation in the field of research and use of outer space for peaceful purposes Regulation on the organization of cooperation between national operators of space systems for remote sensing of the Republic of Belarus and the Ukraine (17 April 2013) and the Memorandum of Understanding between the NAS of Belarus and the National Space Agency of Ukraine on cooperation in the use of national spacecrafts for Earth's remote sensing of non-military nature were signed (28 May 2013).

December 4, 2013, during the visit of the Agreement on Scientific and Technological Cooperation between the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine and the NAS of Belarus, aimed at intensification of scientific, technical and organizational and technological cooperation in agriculture between Ukrainian and Belarusian scientists.

During the report year the scientists of the NAS of Belarus carried out 51 joint projects with Ukrainian scientists in the framework of bilateral competition BRFFR and Fundamental Researches State Fund of Ukraine.

### FRANCE

Total exports of high technology products and services of organizations of the NAS of Belarus to France in 2013 was 416.4 thousand US dollars. UE "NGO Center" — delivery of parts and components for machine tools — in 2013 collaborated with French partners in the most active way.

Universities of Ministry of Education maintain partnership relations in the field of scientific and technical cooperation with scientific organizations from 63 countries of the world as part of 1330 treaties. The largest research partners of universities are Russia (482), Ukraine (188), Poland (117), China (116), Kazakhstan (58), Germany (56), and others.

Research and development projects and innovative products of universities are in demand in international markets. The greatest demand is for research and development of universities in the field of nanotechnology and new materials, electronics, information technologies, telecommunications, laser technologies, cost-effective use of energy and resources, medicine and health service, metallurgy, construction, light industry. In 2013, the contracts for the supply of scientific production abroad were performed by 16 universities, including: BSUIR, BSU, National Technical University (including industrial park of BNTU "Polytechnic") BelSUT, GSU, BRU, etc. Export was carried out in the framework of more than 300 contracts, agreements and license agreements in 30 countries of the CIS, Europe, Asia, Latin America, United States. As a result, the amount of finance from the sale of scientific and technical products in foreign markets, exceeded 6.3 million US dollars.

The leading exports are BSUIR, BSU, BelSUT, Belarusian National Technical University (including industrial park of the BNTU "Polytechnic").

It is necessary to note the active positive trend in this direction of BelSUT, that in 2013 worked with partners from Uzbekistan, Ukraine, Russia, China, Kazakhstan, Latvia, Estonia, Moldova, Finland within 38 contracts with the amount of finance of about 750 thousand US dollars, which is 1.6 times more than in 2012.



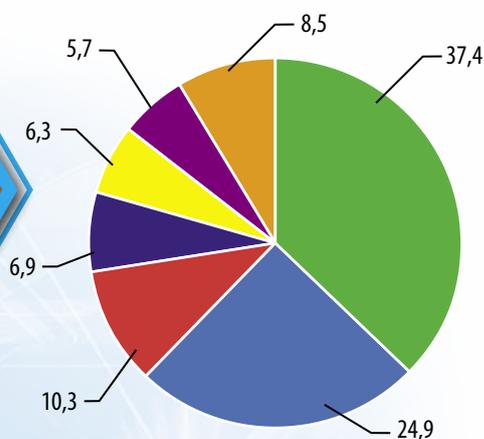
## ПОДГОТОВКА КАДРОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО И ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Основные задачи и направления развития сектора вузовской науки на ближайшие годы:

- научно обоснованное обновление содержания образования под изменяющийся рынок труда, нуждающийся в инновационно ориентированных кадрах, специалистах в области высоких технологий;
- информатизация и переход на новейшие образовательные технологии, использование исследовательского принципа в учебном процессе;
- развитие университетов как центров научно-инновационной деятельности, обеспечивающих выпуск собственной наукоемкой, высокотехнологичной продукции;
- активное участие вузовской науки в формировании и выполнении заданий государственных программ всех уровней;
- увеличение доли внебюджетного финансирования научных исследований и разработок;
- совершенствование работы по патентно-лицензионному и маркетинговому обеспечению инновационной деятельности университетов.

### ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФИЛЯМ ОБРАЗОВАНИЯ (на начало 2013/2014 учебного года; в % к итогу)

#### NUMBER OF STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS ACCORDING TO SCOPE OF EDUCATION (at the beginning of an academic year 2013/2014, in % to total)



- Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства / Communication. Law. Economy. Management. Economics and industrial management
- Техника и технологии. Архитектура и строительство / Engineering and technologies. Architecture and construction
- Педагогика. Профессиональное обучение / Pedagogics. Vocational training
- Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство / Agricultural industry and forestry. Landscaping
- Здравоохранение и социальная защита / Health care services and social security
- Гуманитарные науки. Искусство и дизайн / Humanities. Art and design
- Прочие / Others

## TRAINING OF PERSONNEL IN THE SYSTEM OF HIGHER AND POST-GRADUATE EDUCATION

The main tasks and directions in the development of the sector of university research for the next few years:

- scientifically grounded update of educational content to a changing labor market, which needs innovation-oriented personnel, specialists in the field of high technologies;
- informatization and transition to the latest educational technologies, the use of the principle of research in the educational process;
- development of universities as centers of research and innovation activities, providing the output of its own knowledge-intensive, high-tech products;
- active participation of university research in the development and implementation of tasks of government programs at all levels;
- increase of the share of extra-budgetary funding for research and development;
- improvement of work on patent licensing and marketing maintaining of innovative activity of universities.

### ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ — ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН, ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (на начало учебного года)

### THE NUMBER OF STUDENTS — FOREIGN STUDENTS STUDYING IN THE ESTABLISHMENTS OF HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS (to the beginning of an academic year)

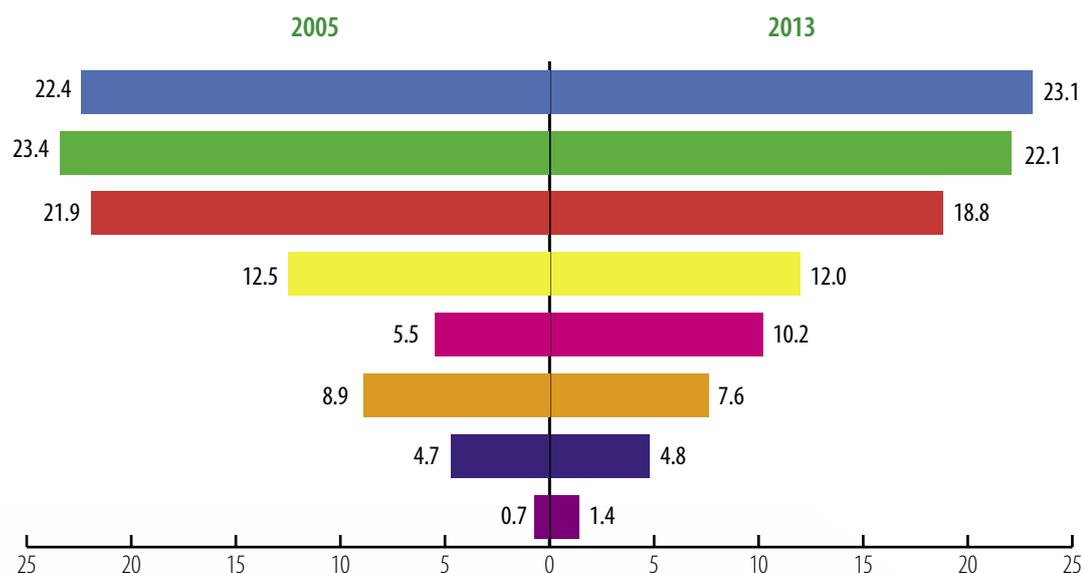
	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Численность студентов — иностранных граждан, человек / Number of students — foreign citizens, people	9357	11 168	12 002	13 160
<i>из них граждан стран / from them citizens of countries:</i>				
Туркменистан / Turkmenistan	3408	5134	6514	7863
Россия / Russia	2197	2163	1658	1749
Китай / China	1227	1285	1146	939
Нигерия / Nigeria	66	49	242	335
Азербайджан / Azerbaijan	272	299	265	268
Иран / Iran	156	162	208	237
Казахстан / Kazakhstan	83	100	118	172
Украина / Ukraine	196	181	168	164
Ливан / Lebanon	162	167	154	137
Турция / Turkey	105	114	115	124
Сирия / Syria	151	131	124	80
Шри-Ланка / Sri Lanka	274	266	244	55



# ПОДГОТОВКА КАДРОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО И ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## СТРУКТУРА ЧИСЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В АСПИРАНТУРЕ (АДЪЮНКТУРЕ) ПО ОТРАСЛЯМ НАУКИ (в процентах к общей численности обучающихся)

### STRUCTURE OF THOSE WHO STUDY IN A GRADUATE SCHOOL (GRADUATE MILITARY COURSE) ACCORDING TO THE FIELDS OF STUDY (in percentage to the total number of students)



■ Технические. Архитектура. Науки о Земле / Engineering. Architecture. Geosciences

■ Исторические. Философские. Филологические. Искусствоведение. Психологические. Социологические. Политические. Культурология / Historical. Philosophical. Philological. Art history. Psychological. Sociological. Political. Cultural studies

■ Экономические. Юридические / Economic. Juridical

■ Физико-математические. Химические. Биологические / Physico-mathematical. Chemical. Biological

■ Медицинские. Фармацевтические / Medical. Pharmaceutical

■ Педагогические / Pedagogical

■ Сельскохозяйственные. Ветеринарные / Agricultural. Veterinary

■ Прочие / Others



## TRAINING OF PERSONNEL IN THE SYSTEM OF HIGHER AND POST-GRADUATE EDUCATION

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТУРЫ (АДЪЮНКТУРЫ)

#### KEY PERFORMANCE INDICATORS OF GRADUATE SCHOOL (GRADUATE MILITARY COURSE)

	2010	2011	2012	2013
Число учреждений образования, организаций, реализующих образовательную программу аспирантуры (адъюнктуры), ед. / The number of educational institutions, organizations which implement an educational program of a graduate school (graduate military course), unit	119	120	121	118
Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре), человек / The number of those who study in a graduate school (graduate military course)	4725	5779	5456	5265
Принято в аспирантуру (адъюнктуру), человек / Admitted to a graduate school (graduate military course), people	1469	1756	1361	1431
Выпущено из аспирантуры (адъюнктуры), человек / Graduated from a graduate school (graduate military course), people	1015	1099	1075	1172

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРАНТУРЫ

#### KEY PERFORMANCE INDICATORS OF DOCTORAL PROGRAMME

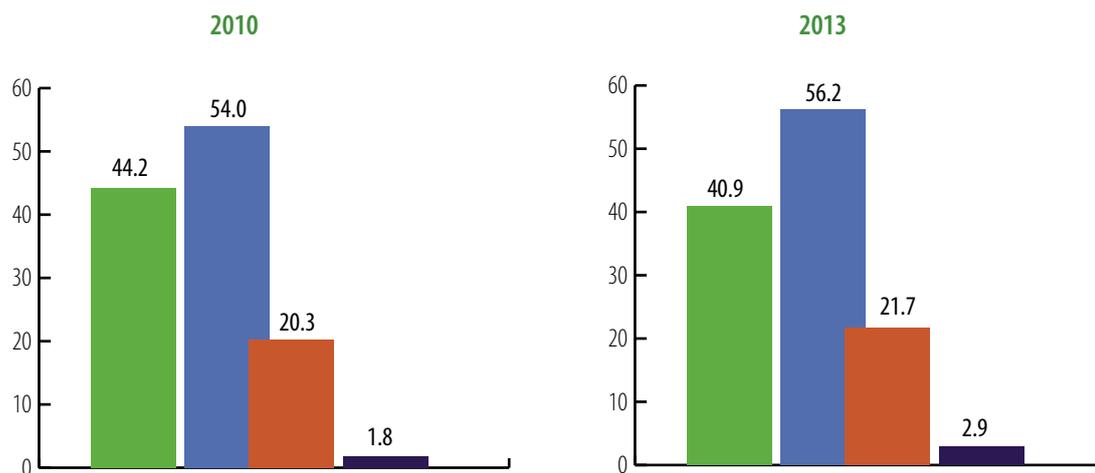
	2010	2011	2012	2013
Число учреждений образования, организаций, реализующих образовательную программу докторантуры, ед. / The number of educational institutions, organizations which implement an educational doctoral programme, unit	37	59	56	56
Численность обучающихся в докторантуре, человек / The number of those who study within doctoral programme, people	98	220	218	242
Принято в докторантуру, человек / Admitted to doctoral programme, people	28	65	76	87
Выпущено из докторантуры, человек / Complete doctoral programme, people	33	58	65	44



## ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ЭКСПОРТ. ИМПОРТ

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ (в % к общей численности занятого населения)

### DISTRIBUTION OF WORKING POPULATION ACCORDING TO PATTERNS OF OWNERSHIP (in % to total number of working population)



- Государственная собственность / State property
- Частная собственность / Private ownership
- Частная с долей государственной / Private with the share of state property
- Иностранная собственность / Alien property

### ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ

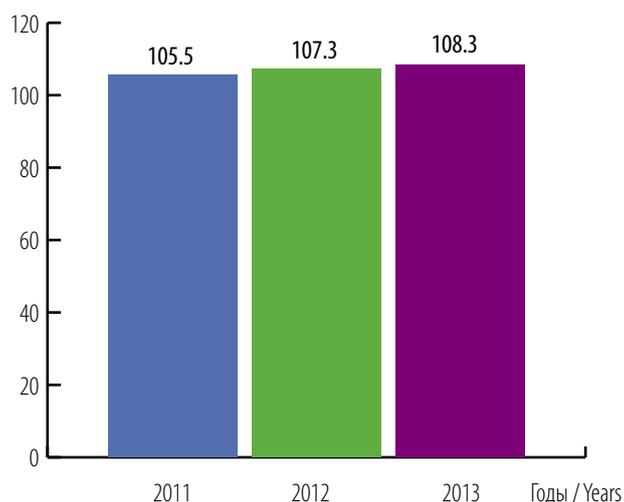
### GROSS DOMESTIC PRODUCT

	2010	2011	2012	2013
ВВП, в текущих ценах / GDP, on current basis				
млрд руб. / billion rubles	164 476	297 158	530 356	636 784
млн долл. США / million US dollars	54 940	58 799	63 366	70 982
ВВП на душу населения, в текущих ценах / GDP per capita, on current basis				
тыс. руб. / thousand rubles	17 330	31 368	56 036	67 271
долл. США / US dollars	5789	6207	6695	7499

## INVESTMENT ACTIVITY. EXPORT. IMPORT

### ДИНАМИКА ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА (в % к 2010 г.; в сопоставимых ценах)

### DYNAMICS OF GROSS DOMESTIC PRODUCT (in % to 2010, in comparable prices)



### СТРУКТУРА ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (в % к итогу)

### THE STRUCTURE OF GROSS DOMESTIC PRODUCT ACCORDING TO TYPES OF ECONOMIC ACTIVITY (in % to total)

	2010	2011	2012	2013
Валовой внутренний продукт / Gross domestic product	100	100	100	100
<i>в том числе / including:</i>				
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство / agriculture, hunting and forestry	9,2	8,3	8,5	7,9
промышленность / industry	27,2	30,9	30,1	27,2
строительство / construction	9,6	6,6	7,4	9,8
торговля / trade	12,1	15,3	14,0	12,3
транспорт и связь / transport and communications	7,6	7,3	7,5	8,2
прочие виды экономической деятельности / other types of economic activity	24,7	22,5	22,2	24,3



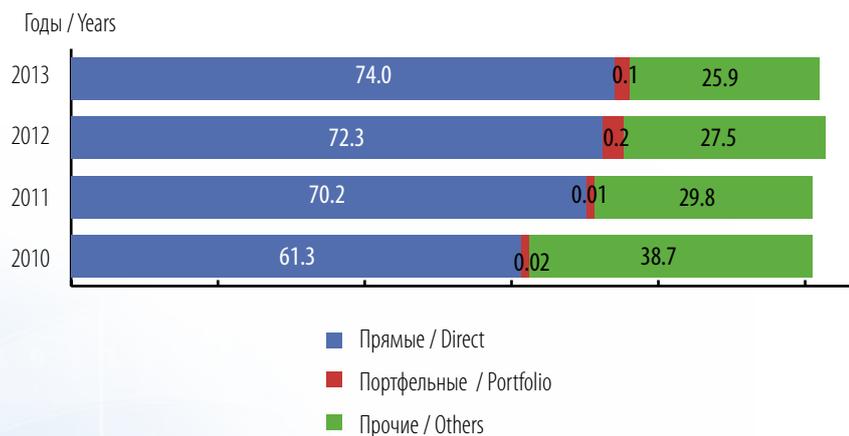
## ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ЭКСПОРТ. ИМПОРТ

### ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ, ПОСТУПИВШИХ ОТ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТОРОВ, ПО ВИДАМ INVESTMENT VOLUME RECEIVED FROM FOREIGN INVESTORS, ACCORDING TO TYPES

	2010	2011	2012	2013
Млн долл. США / Million US dollars				
Всего / Total	9085,5	18 878,6	14 329,8	14 974,3
в том числе / including:				
прямые / direct	5569,4	13 248,0	10 358,4	11 083,4
портфельные / portfolio	1,8	2,3	23,4	12,2
прочие / others	3514,2	5628,3	3948,0	3878,7

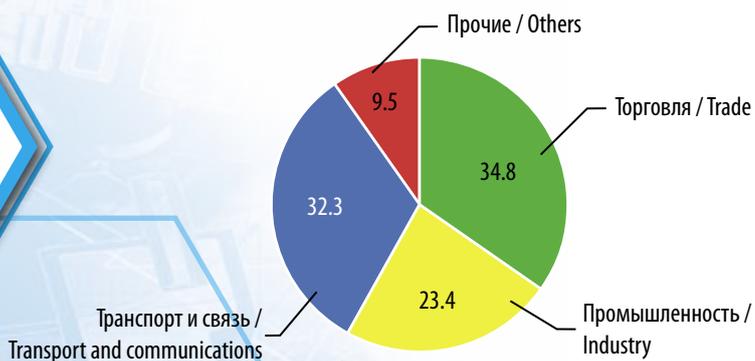
### СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ, ПОСТУПИВШИХ ОТ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТОРОВ (в % к итогу)

#### THE STRUCTURE OF INVESTMENTS RECEIVED FROM FOREIGN INVESTORS (in % to total)



### ПОСТУПЛЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2013 Г. (в % к итогу)

#### FOREIGN INVESTMENTS INCOMING ACCORDING TO TYPES OF ECONOMIC ACTIVITY IN 2013 (in % to total)



## INVESTMENT ACTIVITY. EXPORT. IMPORT

### ПОСТУПЛЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ СТРАНАМ-ИНВЕТОРАМ (млн долл. США)

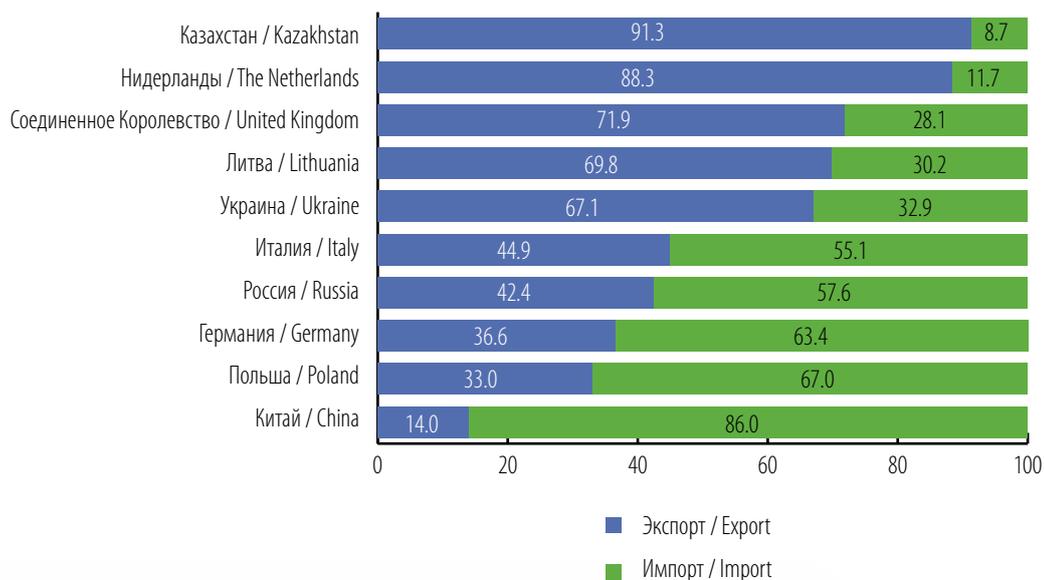
### FOREIGN INVESTMENTS INCOMING ACCORDING TO MAJOR COUNTRIES-INVESTORS (million US dollars)

	2010	2011	2012	2013
Иностранные инвестиции / Foreign investments	9085,5	18 878,6	14 329,8	14 974,3
<i>в том числе из / including those from:</i>				
стран СНГ / CIS countries	6564,7	10 339,3	7086,3	7448,6
<i>из них / of which:</i>				
Россия / Russia	6555,0	9440,3	6691,0	7281,2
Украина / Ukraine	5,6	555,1	352,6	138,7
Кыргызстан / Kyrgyzstan	1,3	16,0	13,9	6,6
Азербайджан / Azerbaijan	1,5	312,1	13,9	6,2
других стран / other countries	2520,8	8455,6	7187,0	7459,8
<i>из них / of which:</i>				
Великобритания / United Kingdom	280,2	4391,7	3617,8	3202,1
Кипр / Cyprus	316,3	1238,7	923,4	1059,5
Нидерланды / The Netherlands	315,6	219,9	407,9	741,1
Австрия / Austria	912,3	955,2	576,0	501,9
Польша / Poland	27,9	85,6	128,2	179,8
Литва / Lithuania	49,5	114,4	173,0	178,5
Латвия / Latvia	52,3	119,5	129,3	177,3
США / USA	70,1	137,9	138,4	168,2
Германия / Germany	70,9	176,0	185,2	163,4
Швейцария / Switzerland	103,6	172,6	43,3	148,3
Китай / China	71,4	125,1	127,6	146,7
Эстония / Estonia	26,4	63,7	68,8	84,7
Иран / Iran	19,3	29,8	127,0	75,8
Чехия / Czech Republic	20,4	56,5	66,2	62,3
Италия / Italy	17,3	201,5	48,7	60,9
Международные организации / International organizations	–	83,7	56,5	65,9

## ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ЭКСПОРТ. ИМПОРТ

СТРУКТУРА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ ТОВАРАМИ С ОТДЕЛЬНЫМИ СТРАНАМИ В 2013 Г.  
(в % к товарообороту)

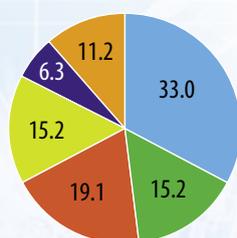
THE STRUCTURE OF FOREIGN TRADE IN GOODS WITH SEPARATE COUNTRIES IN 2013  
(in % to trade turnover)



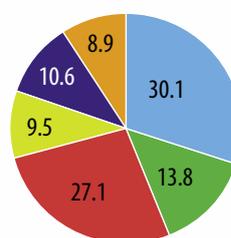
ТОВАРНАЯ СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА В 2013 Г.  
(в % к итогу)

EXPORT AND IMPORT PATTERN IN 2013  
(in % to total)

Экспорт / Export



Импорт / Import



- Минеральные продукты / Mineral commodities
- Продукция химической промышленности, каучук / Chemical products, rubber
- Машины, оборудование и транспортные средства / Machinery, equipment and vehicles
- Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье / Food products and agricultural raw materials
- Черные, цветные металлы и изделия из них / Ferrous and nonferrous metals and objects made of them
- Прочие / Others

## INVESTMENT ACTIVITY. EXPORT. IMPORT

### ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ УСЛУГАМИ (млн долл. США; в текущих ценах)

### FOREIGN TRADE IN SERVICES (million US dollars, on current basis)

	2010	2011	2012	2013
Объем внешней торговли услугами / The volume of foreign trade in services	7802,6	8961,1	10 379,2	12 017,6
экспорт / export	4795,6	5609,5	6335,5	7299,5
импорт / import	3007,0	3351,6	4043,7	4718,1
сальдо / net balance	1788,6	2257,9	2291,8	2581,4
со странами СНГ / with CIS countries	2416,7	2700,7	3365,6	4052,6
экспорт / export	1430,5	1649,8	2098,9	2498,7
импорт / import	986,2	1050,9	1266,7	1553,9
сальдо / net balance	444,3	598,9	832,2	944,8
из них с государствами — членами Таможенного союза и Единого экономического пространства / of them states — members of the Customs Union and Common Economic Space	1881,1	2141,6	2645,2	3169,1
экспорт / export	1216,0	1396,2	1777,4	2090,6
импорт / import	665,1	745,4	867,8	1078,5
сальдо / net balance	550,9	650,8	909,6	1012,1
<i>из них / from them:</i>				
Россия / Russia	1795,8	2062,9	2 556,2	3044,5
экспорт / export	1141,4	1331,0	1706,9	1992,9
импорт / import	654,4	731,9	849,3	1051,6
сальдо / net balance	487,0	599,1	857,6	941,3
Казахстан / Kazakhstan	85,3	78,7	89,0	124,6
экспорт / export	74,6	65,2	70,5	97,7
импорт / import	10,7	13,5	18,5	26,9
сальдо / net balance	63,9	51,7	52,0	70,8
с другими странами / with other countries	5385,9	6260,4	7013,6	7965,0
экспорт / export	3365,1	3959,7	4236,6	4800,8
импорт / import	2020,8	2300,7	2777,0	3164,2
сальдо / net balance	1344,3	1659,0	1459,6	1636,6

## ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2013 г. в Национальный центр интеллектуальной собственности поступило 1634 заявки на выдачу патента Республики Беларусь на изобретения, что составляет 87,3 % от количества заявок, поступивших в 2012 г., от национальных заявителей поступило 1489 заявок, что составляет 88,6 % от количества таких заявок, поданных в 2012 г. Иностранцы подали 145 заявок (в 2012 г. — 190 заявок), из которых международные заявки, перешедшие на национальную стадию по процедуре Договора о патентной кооперации, составляют 72,2 %.

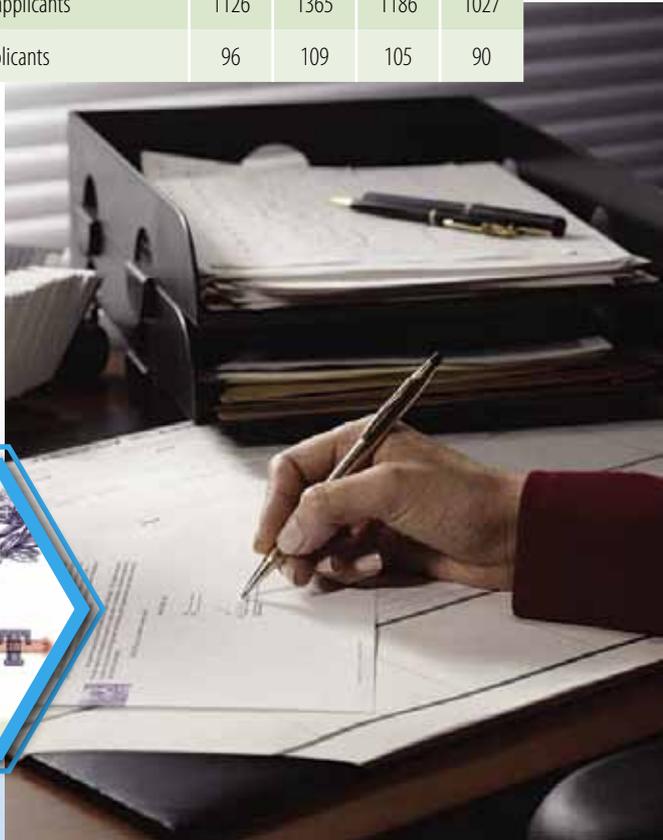
### ПОСТУПЛЕНИЕ ЗАЯВОК НА ВЫДАЧУ ПАТЕНТОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ RECEIPT OF APPLICATIONS FOR PATENTS OF THE REPUBLIC OF BELARUS OF THE INVENTION

	2010	2011	2012	2013
Подано заявок на патентование изобретений, всего / Applications made for patenting inventions total	1933	1871	1871	1634
<i>в том числе заявителями / including those made by applicants:</i>				
национальными / national	1759	1725	1681	1489
иностранцами / foreign	174	146	190	145

На стадии патентной экспертизы в 2013 г. были рассмотрены 1404 заявки на изобретения, по результатам которой было принято 1168 решений о выдаче патента, по 278 заявкам отказано в выдаче патента. На основании принятых решений зарегистрировано 1117 патентов на изобретение, при этом на имя национального правообладателя зарегистрированы 92 % патентов.

### РЕГИСТРАЦИЯ ПАТЕНТОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ REGISTRATION OF PATENTS OF THE REPUBLIC OF BELARUS FOR INVENTIONS

	2010	2011	2012	2013
Зарегистрировано патентов / Patents registered	1222	1474	1291	1117
<i>из них / from them:</i>				
на имя национальных заявителей / in favour of national applicants	1126	1365	1186	1027
на имя иностранных заявителей / in favour of foreign applicants	96	109	105	90



## PATENT AND LICENSE ACTIVITY

In 2013, the National Intellectual Property Center received 1,634 applications for the grant of patent of the Republic of Belarus on inventions, which is 87.3 % of the number of applications received in 2012, 1,489 applications were received from the residents, which is 88.6 % of the number of such applications made in 2012. Foreign applicants made 145 applications (in 2012 — 190 applications), of which international applications that have moved to the national stage in the procedure of the Patent Cooperation Treaty, constitute 72.2 %.

1,404 application for inventions were considered at the stage of patent examination in 2013, resulting in 1,168 patent decisions and 278 applications got refusal of a patent. On the basis of the decisions that were taken 1,117 patents for inventions were registered, in addition 92 % of the patents were registered in favour of a national rightholder.

**УДК** 001.895 (476)  
**ББК** 72  
**Б** 43

**Беларусь:** наука, технологии, инновации. — Минск: ГУ «БелИСА», 2014. — 24 с.: ил.

ISBN 978-985-6874-68-3

**БЕЛАРУСЬ: наука, технологии, инновации**

**BELARUS: science, technology, innovations**

**Научное издание**

**Ответственный за выпуск:** А. Е. Черныш

**Научные редакторы:** А. В. Гусаченок, И. В. Марахина, И. А. Хартоник

**Редактор:** М. В. Хартанович

**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 регистрации в Министерстве информации Республики Беларусь № 1/307 от 22.04.2014 г.

Подписано в печать 25.11.2014 г.  
Формат 60×84/8. Бумага специальная. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 3,85. Тираж 200 экз. Заказ № 215.

Отпечатано в отделе — издательско-полиграфическом центре ГУ «БелИСА».

ISBN 978-985-6874-68-3



9 789856 874683