



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

NATIONAL STATISTICAL COMMITTEE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

**НАУКА И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*SCIENCE AND INNOVATION ACTIVITY
IN THE REPUBLIC OF BELARUS*

Статистический сборник
Statistical book

МИНСК
MINSK
2020

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

И.В.Медведева – председатель редакционной коллегии

И.С.Кангро, Ж.Н.Василевская, О.А.Довнар, Е.И.Кухаревич, Т.В.Лапковская,
И.А.Мазайская, Е.М.Палковская, А.С.Снетков

В сборнике представлены статистические данные о деятельности организаций в сфере науки и инноваций в Республике Беларусь.

Сборник предназначен для высшего управленческого персонала, работников органов государственного управления и финансово-экономических служб организаций, научных работников, профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов вузов, других заинтересованных пользователей.

The book presents statistical data on activities of organisations in the field of science and innovations in the Republic of Belarus.

Intended for senior managerial staff, government officials, financial and economic departments of organizations, research community, higher education teaching staff, post-graduates and students, and other interested users.

ISBN 978-985-7241-11-8

© Национальный статистический комитет
Республики Беларусь, 2020

E-mail: belstat@belstat.gov.by
<http://www.belstat.gov.by>

ПРЕДИСЛОВИЕ

В сборнике представлена информация по основным показателям научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь за 2015 – 2019 годы.

Сборник содержит официальную статистическую информацию по основным показателям деятельности организаций, выполнявших научные исследования и разработки. Представлены данные, характеризующие инновационную деятельность организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство продукции в сфере горнодобывающей промышленности; обрабатывающей промышленности; снабжения электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом; водоснабжения; сбора, обработки и удаления отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (далее – организации промышленности); деятельность в области телекоммуникаций; компьютерного программирования; консультационных и других сопутствующих услуг; деятельность в области информационного обслуживания, кроме деятельности информационных агентств (далее – организации сферы услуг).

В сборнике представлены основные индикаторы системы показателей, комплексно характеризующей экономическое развитие страны в контексте научно-технического прогресса.

В сборнике приведена официальная статистическая информация о подготовке кадров высшей квалификации, численности и составе персонала, выполнявшего научные исследования и разработки, внутренних затратах на научные исследования и разработки по областям науки, внутренних текущих затратах на научные исследования и разработки по видам работ и областям науки, объеме выполненных работ, источниках финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки.

Система статистических показателей по инновационной деятельности, приведенных в сборнике, включает затраты на технологические инновации, источники финансирования инноваций, объем отгруженной инновационной продукции, сведения о факторах, препятствовавших инновационной деятельности, поступлении патентных заявок и выдаче патентов, данные об экологических инновациях.

Показатели представлены в разрезе видов экономической деятельности и регионов республики.

Помещены краткие методологические пояснения к отдельным статистическим показателям.

Данные за 2019 год являются предварительными и могут быть уточнены в последующих изданиях.

Стоимостные показатели в белорусских рублях за 2016 – 2019 годы приведены в масштабе цен, действующем с 1 июля 2016 года (уменьшение в 10 000 раз), за 2015 год – в масштабе цен соответствующего года.

В отдельных случаях незначительные расхождения между итогом и суммой слагаемых объясняются округлением данных.

Условные обозначения:

- явление отсутствует
- 0,0 небольшая величина
- ... данные отсутствуют

FOREWORD

The statistical book presents information on the key indicators of science and innovation activities in the Republic of Belarus for the years 2015-2019.

The data book contains official statistical information on the main indicators of the activity of organisations engaged in research and experimental development and provides statistics characterising innovation activity of organisations with the principal economic activity in mining; manufacturing; electricity, gas, steam, hot water and conditioned air supply; water supply; collection, treatment and disposal of waste, activities on elimination of pollution (hereinafter referred to as industrial organisations); activities in the field of telecommunications; computer programming; consulting and other related services; activities in the field of information services, except for the activities of news agencies (hereinafter referred to as service sector organisations).

The book presents main indicators of the system of indicators that comprehensively characterises economic development of the country in the context of technological progress.

The book provides official statistics on the training of personnel of higher qualification, size and composition of personnel engaged in R&D, domestic R&D expenditure by field of science, current expenditure on R&D by type of activity and field of science, volume of works performed, and sources of funds of domestic R&D expenditure.

The system of statistical indicators on innovation activity presented in the data book comprises expenditures on technological innovations, sources of funds of innovations, volume of shipped innovative products, factors hampering innovation activity, patent applications filed and patents granted, data on environmental innovation.

The indicators are presented in a breakdown by economic activity and by regions of the country.

Selected statistical indicators are furnished with brief methodological notes.

Data for 2019 are provisional and may be revised in further issues.

Value indicators in Belarusian rubles for 2016 – 2019 are provided in terms of the new denomination effective from 1 July 2016 (1 BYN = 10 000 BYR), data for 2015 are provided in BYR.

In certain cases minor discrepancies between the total and the sum of its components is explained by data rounding.

Explanation of symbols:

- not applicable*
- ... data not available*
- 0,0 negligible magnitude*

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Стр.
Pg.

1. ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ

ASSESSMENT OF TECHNOLOGY DEVELOPMENT OF ECONOMIC SECTORS

1.1. Показатели оценки уровня технологического развития экономики	12
<i>Indicators of technology development of the economy</i>	
1.2. Показатели уровня технологической оснащённости организаций в части природоохранных технологий и эффективности использования природных ресурсов.....	15
<i>Indicators of technological equipment of organisations as regards environmental technologies and efficient use of natural resources</i>	
1.3. Показатели оценки уровня технологического развития отраслей экономики.....	16
<i>Indicators of technology development of economic sectors</i>	
1.3.1. Индекс производительности труда по видам экономической деятельности.....	16
<i>Index of labour productivity by economic activity</i>	
1.3.2. Коэффициент обновления основных средств по видам экономической деятельности.....	17
<i>Replacement of fixed assets by economic activity</i>	
1.3.3. Степень износа основных средств по видам экономической деятельности	18
<i>Degree of depreciation of fixed assets by economic activity</i>	
1.3.4. Индекс изменения фондовооружённости по видам экономической деятельности.....	19
<i>Capital-labour ratio by economic activity</i>	
1.3.5. Индекс изменения фондоотдачи по видам экономической деятельности.....	20
<i>Return on assets index by economic activity</i>	
1.3.6. Доля работающих в высокотехнологичных, среднетехнологичных и наукоемких видах экономической деятельности.....	21
<i>Proportion of employment in high-technology, medium- technology and knowledge-intensive economic activities</i>	
1.3.7. Индекс производства по высокотехнологичным и среднетехнологичным (высокого уровня) обрабатывающим производствам.....	23
<i>Index of production in high-technology and medium- technology (high level) manufacturing industries</i>	
1.3.8. Доля обрабатывающих производств по уровню технологичности в общем объеме промышленного производства.....	24
<i>Share of manufacturing by level of technology in total industrial production</i>	
1.3.9. Структура добавленной стоимости обрабатывающей промышленности по уровню технологичности.....	24
<i>Structure of manufacturing value added by level of technology</i>	
1.3.10. Производство отдельных видов биотехнологической продукции, препаратов иммунного происхождения, продукции оптоэлектронных технологий.....	25
<i>Manufacture of selected biotechnological products, immune preparations and optoelectronic products</i>	
1.3.11. Энергоемкость производства отдельных видов продукции (работ).....	26
<i>Energy intensity of production of selected types of products (works)</i>	

	Стр. Pg.
2. ИНДИКАТОРЫ НАУКИ И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ INDICATORS OF SCIENCE AND INNOVATION DEVELOPMENT	
2.1. Индикаторы развития науки..... <i>Indicators of science development</i>	28
2.2. Индикаторы инноваций..... <i>Innovation indicators</i>	29
2.3. Отдельные показатели Цели 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» Национального перечня показателей достижения Целей устойчивого развития..... <i>Selected indicators of Goal 9 "Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation" of the National SDG Indicator Framework</i>	29
2.4. Отдельные показатели Европейского инновационного табло (EIS-2019) по Республике Беларусь..... <i>Selected indicators for the Republic of Belarus calculated according to the European Innovation Scoreboard (EIS-2019)</i>	30
2.5. Отдельные показатели Европейского инновационного табло (EIS-2019) по странам..... <i>Selected indicators calculated according to the European Innovation Scoreboard (EIS-2019) by countries</i>	31
3. ОРГАНИЗАЦИИ И КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ ORGANISATIONS AND HUMAN RESOURCES OF SCIENCE	
3.1. Основные показатели состояния и развития науки..... <i>Main indicators of science development</i>	39
3.2. Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по областям и г.Минску..... <i>R&D organisations by regions and Minsk city</i>	40
3.3. Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности..... <i>R&D organisations by sector of performance</i>	40
3.4. Структура организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности в 2019 году (график)..... <i>Structure of R&D organisations by sector of performance in 2019 (chart)</i>	41
3.5. Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, по секторам деятельности..... <i>R&D personnel by sector of performance</i>	42
3.6. Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, по категориям..... <i>R&D personnel by category</i>	42
3.7. Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по категориям (график)..... <i>Structure of R&D personnel by category (chart)</i>	43
3.8. Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, по уровню образования..... <i>R&D personnel by educational attainment</i>	43

	Стр. Pg.
3.9. Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по уровню образования (график)..... <i>Structure of R&D personnel by educational attainment (chart)</i>	44
3.10. Численность исследователей с учеными степенями..... <i>Number of researchers with an academic degree</i>	44
3.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в общей численности исследователей (график)..... <i>Share of researchers with an academic degree in total number of researchers (chart)</i>	45
3.12. Исследователи с учеными степенями по областям науки..... <i>Researchers with an academic degree by field of science</i>	45
3.13. Удельный вес исследователей с учеными степенями в общей численности исследователей по областям науки..... <i>Share of researchers with an academic degree in total number of researchers by field of science</i>	47
3.14. Исследователи с учеными степенями по возрасту..... <i>Researchers with an academic degree by age</i>	48
3.15. Категории персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по областям и г.Минску..... <i>R&D personnel by category, by regions and Minsk city</i>	49
 4. ПОДГОТОВКА КАДРОВ PERSONNEL TRAINING 	
4.1. Основные показатели учреждений высшего образования..... <i>Main indicators of higher education institutions</i>	52
4.2. Численность студентов в учреждениях высшего образования по профилю образования..... <i>Enrolment in higher education programmes by field of education</i>	53
4.3. Прием студентов в учреждения высшего образования по профилю образования..... <i>Admissions in higher education programmes by field of education</i>	54
4.4. Выпуск специалистов с дипломом о высшем образовании по профилю образования <i>Graduation from higher education programmes by field of education</i>	55
4.5. Численность магистрантов в учреждениях высшего образования по профилю образования <i>Enrolment in Master's programmes by field of education</i>	56
4.6. Прием в магистратуру по профилю образования..... <i>Admissions in Master's programmes by field of education</i>	57
4.7. Выпуск специалистов с дипломом магистра по профилю образования..... <i>Graduation from Master's programmes by field of education</i>	58
4.8. Основные показатели деятельности аспирантуры (адъюнктуры)..... <i>Main indicators of postgraduate (adjunct) programmes</i>	59
4.9. Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) по отраслям науки..... <i>Enrolment in postgraduate (adjunct) programmes by field of science</i>	60

	Стр. Pg.
4.10. Структура численности обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) по отраслям науки (график)..... <i>Structure of enrolment in postgraduate (adjunct) programmes by field of science (chart)</i>	61
4.11. Прием в аспирантуру (адъюнктуру) по отраслям науки..... <i>Admissions in postgraduate (adjunct) programmes by field of science</i>	62
4.12. Выпуск из аспирантуры (адъюнктуры) по отраслям науки..... <i>Graduation from postgraduate (adjunct) programmes by field of science</i>	63
4.13. Основные показатели деятельности докторантуры..... <i>Main indicators of doctoral programmes</i>	64
4.14. Численность обучающихся, прием и выпуск из докторантуры по отраслям науки..... <i>Enrolment, admissions and graduates from doctoral programmes by field of science</i>	65
4.15. Сведения о присуждении ученых степеней..... <i>Award of academic degrees</i>	65
4.16. Численность кандидатов и докторов наук, работающих в организациях, по видам экономической деятельности..... <i>Number of candidates and doctors of science working in organisations by economic activity</i>	66
 5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>ECONOMIC INDICATORS OF SCIENTIFIC ACTIVITY</i> 	
5.1. Затраты на научные исследования и разработки..... <i>R&D expenditure</i>	68
5.2. Внутренние затраты на научные исследования и разработки (график)..... <i>Domestic R&D expenditure (chart)</i>	68
5.3. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по секторам деятельности..... <i>Domestic R&D expenditure by sector of performance</i>	69
5.4. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования..... <i>Domestic R&D expenditure by source of funds</i>	70
5.5. Структура внутренних затрат на научные исследования и разработки по источникам финансирования (график)..... <i>Structure of domestic R&D expenditure by source of funds (chart)</i>	71
5.6. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования и секторам деятельности..... <i>Domestic R&D expenditure by source of funds and sector of performance</i>	71
5.7. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования, областям и г.Минску..... <i>Domestic R&D expenditure by source of funds, by regions and Minsk city</i>	73
5.8. Удельный вес внутренних текущих и капитальных затрат на научные исследования и разработки (график)..... <i>Share of current domestic and capital expenditure on R&D (chart)</i>	75

	Стр. Pg.
5.9. Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ и областям науки..... <i>Current domestic expenditure on R&D by type of activity and field of science</i>	76
5.10. Структура внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки по видам работ (график)..... <i>Structure of current domestic expenditure on R&D by type of activity (chart)</i>	77
5.11. Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ, областям и г.Минску..... <i>Current domestic expenditure on R&D by type of activity, by regions and Minsk city</i>	78
5.12. Объем выполненных научно-технических работ организациями, осуществлявшими научные исследования и разработки, по видам работ..... <i>Scientific and technological activities performed by R&D organisations by type</i>	80
5.13. Объем выполненных научно-технических работ организациями, осуществлявшими научные исследования и разработки, по секторам деятельности..... <i>Scientific and technological activities performed by R&D organisations by sector of performance</i>	80
5.14. Объем выполненных научно-технических работ организациями, осуществлявшими научные исследования и разработки, по областям и г.Минску..... <i>Scientific and technological activities performed by R&D organisations by regions and Minsk city</i>	81
6. ИННОВАЦИИ INNOVATIONS	
6.1. Показатели инновационной и промышленной деятельности организаций..... <i>Indicators of innovation and industrial activity of organisations</i>	83
6.2. Число инновационно-активных организаций по видам инновационной деятельности..... <i>Innovation-active organisations by innovation activity</i>	84
6.3. Число инновационно-активных организаций по областям и г.Минску..... <i>Innovation-active organisations by regions and Minsk city</i>	86
6.4. Удельный вес инновационно-активных организаций промышленности по областям и г.Минску (график)..... <i>Share of innovation-active industrial organisations by regions and Minsk city (chart)</i>	86
6.5. Структура инновационной активности организаций промышленности по типам технологических инноваций и по видам экономической деятельности..... <i>Intramural innovation activity in industry by type of technological innovation and economic activity</i>	87
6.6. Структура инновационной активности организаций промышленности по типам технологических инноваций, областям и г.Минску..... <i>Intramural innovation activity in industry by type of technological innovation, by regions and Minsk city</i>	91
6.7. Затраты организаций на технологические инновации по областям и г.Минску..... <i>Intramural expenditures on technological innovations by regions and Minsk city</i>	93
6.8. Удельный вес затрат на технологические инновации организаций промышленности по областям и г.Минску (график)..... <i>Share of intramural expenditures on technological innovations in industry by regions and Minsk city (chart)</i>	93
6.9. Затраты организаций промышленности на технологические инновации по областям и г.Минску..... <i>Intramural expenditure on technological innovations in industry by regions and Minsk city</i>	94
6.10. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования..... <i>Intramural expenditures on technological innovations by source of funds</i>	98

	Стр. Pg.
6.11. Структура затрат на технологические инновации по источникам финансирования..... <i>Structure of intramural expenditures on technological innovations by source of funds</i>	99
6.12. Затраты на технологические инновации организаций промышленности по источникам финансирования и по видам экономической деятельности..... <i>Intramural expenditures on technological innovations in industry by source of funds and economic activity</i>	100
6.13. Затраты на технологические инновации организаций промышленности по источникам финансирования, по областям и г.Минску..... <i>Intramural expenditures on technological innovations in industry by source of funds, by regions and Minsk city</i>	108
6.14. Затраты на технологические инновации организаций сферы услуг по источникам финансирования, по областям и г.Минску..... <i>Intramural expenditures on technological innovations in service sector by source of funds, by regions and Minsk city</i>	112
6.15. Объем отгруженной инновационной продукции организациями промышленности..... <i>Shipped innovative output of industrial sector</i>	116
6.16. Удельный вес экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями промышленности (график)..... <i>Share of exports in total shipped innovative output of industrial sector (chart)</i>	116
6.17. Сведения об отгруженной инновационной продукции организациями промышленности по видам экономической деятельности..... <i>Data on shipped innovative products in industry by economic activity</i>	117
6.18. Сведения об отгруженной инновационной продукции организациями промышленности по областям и г.Минску..... <i>Data on shipped innovative products in industry by regions and Minsk city</i>	121
6.19. Поступление патентных заявок и выдача патентов..... <i>Patent applications filed and patents granted</i>	122
6.20. Оценка факторов, препятствующих инновациям организаций промышленности в 2019 году..... <i>Rating of factors hampering innovation in industrial sector in 2019</i>	123
6.21. Сведения об организациях промышленности, внедривших инновации, снижающие или предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду в 2019 году..... <i>Information on environmental innovations in industrial sector in 2019</i>	124

1. ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ

Система показателей оценки уровня технологического развития отраслей экономики содержит показатели, комплексно характеризующие экономическое развитие страны в контексте научно-технического прогресса.

Группировка отраслей по признакам технологического развития и наукоемкости разработана в соответствии с рекомендациями Евростата и ОЭСР на основе классификации видов экономической деятельности Европейского союза (NACE, Rev.2.0).

С NACE, Rev.2.0 гармонизирован Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности», который используется в статистической практике с 1 января 2016 г.

В состав производств высокого технологического уровня включаются группы высокотехнологических отраслей и среднетехнологических отраслей высокого уровня.

Структура системы показателей состоит из показателей макроэкономической статистики, статистики инвестиций, науки, инноваций, производства высокотехнологических видов промышленной продукции, энергоэффективности, транспорта, связи и торговли, охраны окружающей среды.

Система показателей оценки уровня технологического развития отраслей экономики Республики Беларусь, методология их расчета, перечень видов экономической деятельности, включаемых в состав группы высокотехнологических, среднетехнологических высокого уровня и наукоемких отраслей, перечень кодов продукции, включаемых в состав групп среднетехнологических и высокотехнологических товаров, размещены на сайте Белстата (www.belstat.gov.by) в рубрике «Методология».

1.1. Показатели оценки уровня технологического развития экономики

	2015	2016	2017	2018	2019
Доля высокотехнологичных (включая среднетехнологичные (высокого уровня)) и наукоемких отраслей экономики в ВВП ¹⁾ , процентов	35,9	35,7	36,5	38,0	39,9
Доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП ¹⁾ , процентов	27,3	28,9	28,5	29,3	30,6
Доля высокотехнологичных производств в добавленной стоимости обрабатывающей промышленности, процентов	4,7	5,6	5,5	5,3	5,1
Наукоемкость ВВП, процентов	0,50	0,50	0,58	0,60	0,59
Количество исследователей на миллион жителей, человек	1 786	1 776	1 799	1 877	1 897
Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности, млрд. руб., 2015 г. – трлн. руб.	75,6	10,5	13,0	16,2	15,3
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций промышленности, процентов	13,1	16,3	17,4	18,6	16,6
Удельный вес организаций промышленности, осуществлявших затраты на технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе обследованных организаций промышленности, процентов	21,1	21,7	22,5	24,5	25,5
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций промышленности, процентов	19,6	20,4	21,0	23,3	24,5
Энергоемкость ВВП, кг условного топлива/млн. руб. (ВВП в ценах 2005 года)	369,9	374,5	376,1	380,2	371,8
Электроемкость ВВП, кВт·ч/млн. руб. (ВВП в ценах 2005 года)	375,9	382,8	378,7	375,5	372,8
Отношение объема производства (добычи) первичной энергии к объему валового потребления топливно-энергетических ресурсов (энергетическая самостоятельность), процентов	14,2	14,7	15,4	15,5	16,5
Отношение объема производства (добычи) первичной энергии из возобновляемых источников энергии к объему валового потребления топливно-энергетических ресурсов, процентов	5,6	5,7	6,2	6,2	7,1

Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Доля производства электрической энергии за счет использования возобновляемых источников энергии в общем объеме производства электрической энергии, процентов	0,86	1,13	2,17	1,83	2,47
Валовое потребление топливно-энергетических ресурсов на душу населения, кг усл. топл	3 822	3 768	3 880	4 050	4 036
Удельный вес расходов на собственные нужды электростанций и потерь в общем объеме потребления электроэнергии, процентов	13,6	13,6	13,4	13,3	12,9
Удельный вес потерь в общем объеме потребления теплоты, процентов	8,4	8,0	7,7	7,4	7,3
Доля автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования, процентов	86,3	86,5	86,5	86,7	86,7
Доля электрифицированных участков в общей эксплуатационной длине железнодорожных путей общего пользования, процентов	20,5	20,6	22,2	22,4	22,4
Количество абонентов, подключенных к IMS-платформе, на 100 человек населения, ед.	13,2	19,1	26,2	31,3	36,0
Количество абонентов сети сотовой подвижной электросвязи на 100 человек населения, ед.	121	120	120	123	124
Количество абонентов, имеющих доступ к сети Интернет, тыс. ед.	10 300,1	11 083,8	11 799,2	12 792,0	13 053,9
из него:					
по стационарному доступу	2 910,1	3 067,5	3 173,1	3 201,7	3 215,2
по широкополосному доступу	2 902,8	3 067,5	3 163,3	3 201,5	3 214,9
по беспроводному доступу	7 378,8	8 013,4	8 625,8	9 590,2	9 838,7
Торговая площадь магазинов современных форматов на 1000 человек населения, м ²	127,0	134,2	140,0	144,2	154,7
Удельный вес розничного товарооборота Интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли, процентов	2,0	2,8	3,4	3,7	4,1

Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Удельный вес розничного товарооборота организаций торговли, полученного путем безналичного расчета в розничном товарообороте организаций торговли, процентов	24,0	28,1	33,1	38,5	42,8
Доля экспорта наукоемкой и высокотехнологической продукции в общем объеме экспорта, процентов	30,9	33,2	31,9	33,2	35,6
Удельный вес экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта товаров и услуг, процентов	2,0	2,2	2,1	2,1	2,3
Удельный вес экспорта среднетехнологичных товаров высокого уровня в общем объеме экспорта товаров и услуг, процентов	22,2	23,0	21,8	22,2	22,4
Удельный вес экспорта наукоемких высокотехнологичных услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг, процентов	3,5	4,4	4,6	4,9	6,4
Удельный вес экспорта наукоемких финансовых услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг, процентов	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Удельный вес экспорта наукоемких рыночных услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг, процентов	3,1	3,5	3,3	3,9	4,4

¹⁾ ВВП в основных ценах.

1.2. Показатели уровня технологической оснащённости организаций в части природоохранных технологий и эффективности использования природных ресурсов¹⁾

	2015	2016	2017	2018	2019
Количество организованных стационарных источников выбросов, оснащенных установками очистки газов, ед.	13 641	13 148	12 852	12 767	12 399
Удельный вес количества организованных стационарных источников выбросов, оснащенных установками очистки газов в общем количестве организованных стационарных источников выбросов, процентов	12,7	12,1	11,6	11,6	11,4
Уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т	3 187	2 921	2 619	2 574	2 191
Уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников к общему объему загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, процентов	87,4	86,6	85,2	85,0	83,7
Выбросы парниковых газов всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства, млн. т CO ₂ -эквивалента в год	88,4	90,0	91,1	92,0	...
Выбросы парниковых газов всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства, в процентах к 1990 г.	64,2	65,4	66,1	66,8	...
Использование воды на нужды промышленности и иные нужды, млн. м ³	389	338	317	331	323
Использование воды на нужды промышленности и иные нужды к общему объему использования воды, процентов	30,6	26,0	25,1	26,5	26,2
Потери воды при транспортировке, млн. м ³	78	68	58	58	42
Образование отходов производства, тыс. т	49 865	49 448	55 506	60 723	60 837
Использование отходов производства, тыс. т	12 164	13 213	15 798	20 106	18 433
Использование отходов производства к объему образовавшихся отходов производства, процентов	24,4	26,7	28,5	33,1	30,3

¹⁾ По данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

1.3. Показатели оценки уровня технологического развития отраслей экономики

1.3.1. Индекс производительности труда по видам экономической деятельности

(в процентах к предыдущему году)

	2015	2016	2017	2018	2019
Республика Беларусь	97,3	99,4	103,7	103,5	101,4
в том числе:					
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	97,9	106,6	108,9	99,1	110,5
Горнодобывающая промышленность	96,1	105,9	105,4	101,2	96,7
Обрабатывающая промышленность	98,9	104,3	107,5	104,2	101,2
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	97,5	101,6	103,9	108,7	100,4
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	92,0	81,0	95,2	104,8	105,7
Строительство	96,6	95,8	104,7	106,5	103,0
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	97,8	95,2	106,7	105,6	98,2
Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	95,2	101,4	105,6	104,5	100,0
Услуги по временному проживанию и питанию	96,6	96,1	105,9	111,6	100,7
Информация и связь	99,2	103,4	101,4	103,4	99,6
Финансовая и страховая деятельность	102,5	98,6	98,9	105,1	104,3
Операции с недвижимым имуществом	97,8	91,3	113,3	100,4	103,9
Профессиональная, научная и техническая деятельность	96,9	97,4	97,4	98,4	98,7
Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	94,6	107,7	80,1	103,6	94,7
Государственное управление	99,6	97,0	98,7	99,5	99,5
Образование	98,4	100,3	99,3	99,2	99,9
Здравоохранение и социальные услуги	100,2	100,0	100,3	101,6	101,7
Творчество, спорт, развлечения и отдых	88,4	95,6	98,6	105,0	96,6
Предоставление прочих видов услуг	92,5	82,2	97,8	104,7	100,4

1.3.2. Коэффициент обновления основных средств по видам экономической деятельности

(в сопоставимых ценах; в процентах)

	2016	2017	2018	2019
Республика Беларусь	5,2	5,1	5,2	5,1
в том числе:				
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	4,7	5,2	5,4	5,7
Горнодобывающая промышленность	5,2	5,7	5,8	7,5
Обрабатывающая промышленность	4,7	4,7	5,1	5,0
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	3,6	4,9	4,5	3,6
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	4,4	4,8	3,8	3,8
Строительство	3,3	2,3	2,6	3,7
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	5,3	5,3	5,4	6,8
Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	4,0	2,3	3,0	3,2
Услуги по временному проживанию и питанию	10,1	8,7	5,5	3,5
Информация и связь	6,9	7,5	6,9	6,7
Финансовая и страховая деятельность	6,7	8,7	6,9	15,7
Операции с недвижимым имуществом	11,1	11,0	11,1	9,3
Профессиональная, научная и техническая деятельность	10,5	5,4	5,9	8,0
Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	5,0	5,9	6,0	6,0
Государственное управление	2,8	2,7	3,0	3,1
Образование	2,7	2,1	1,9	2,0
Здравоохранение и социальные услуги	3,2	3,2	3,8	2,5
Творчество, спорт, развлечения и отдых	3,8	2,3	3,9	3,3
Предоставление прочих видов услуг	3,7	2,7	2,8	2,7

1.3.3. Степень износа основных средств по видам экономической деятельности

(на конец года; в процентах)

	2016	2017	2018	2019
Республика Беларусь	36,6	37,8	38,8	40,4
в том числе:				
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	38,5	38,9	38,7	39,5
Горнодобывающая промышленность	53,2	55,6	56,4	57,6
Обрабатывающая промышленность	38,4	38,9	40,0	42,7
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	41,1	41,8	43,0	44,9
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	41,1	41,6	42,0	42,8
Строительство	47,1	48,4	50,9	50,6
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	29,8	30,5	32,0	34,3
Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	48,1	51,8	53,2	53,2
Услуги по временному проживанию и питанию	18,8	18,5	18,5	20,7
Информация и связь	50,4	50,5	51,8	52,7
Финансовая и страховая деятельность	29,5	31,1	33,2	37,5
Операции с недвижимым имуществом	8,8	10,8	13,3	15,4
Профессиональная, научная и техническая деятельность	29,8	31,9	36,0	39,1
Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	36,2	37,2	39,2	40,6
Государственное управление	39,1	41,4	41,8	42,1
Образование	36,9	37,5	38,4	38,8
Здравоохранение и социальные услуги	37,6	38,9	39,3	40,1
Творчество, спорт, развлечения и отдых	27,5	29,0	29,0	29,5
Предоставление прочих видов услуг	36,1	37,3	37,7	38,2

1.3.4. Индекс изменения фондовооруженности по видам экономической деятельности

(в процентах к предыдущему году)

	2016	2017	2018	2019
Республика Беларусь	105,1	104,9	103,7	103,9
в том числе:				
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	104,3	105,8	105,9	107,1
Горнодобывающая промышленность	108,7	105,6	101,7	99,1
Обрабатывающая промышленность	107,1	104,1	103,5	104,3
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	105,6	104,6	103,4	104,1
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	106,5	106,4	103,1	104,6
Строительство	116,2	107,4	104,5	103,4
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	104,8	106,3	102,6	103,1
Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	102,8	102,8	102,5	103,2
Услуги по временному проживанию и питанию	103,1	108,2	103,7	103,7
Информация и связь	98,6	100,2	97,1	97,3
Финансовая и страховая деятельность	106,4	104,6	104,3	104,1
Операции с недвижимым имуществом	117,5	112,3	110,1	110,0
Профессиональная, научная и техническая деятельность	106,6	105,1	104,8	104,6
Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	115,0	114,0	107,6	108,2
Государственное управление	102,0	107,3	106,3	101,5
Образование	101,9	103,0	102,4	102,0
Здравоохранение и социальные услуги	100,7	102,8	103,2	102,6
Творчество, спорт, развлечения и отдых	105,2	104,0	103,7	102,3
Предоставление прочих видов услуг	108,9	109,6	108,9	108,4

1.3.5. Индекс изменения фондоотдачи по видам экономической деятельности

(в процентах к предыдущему году)

	2016	2017	2018	2019 ¹⁾
Республика Беларусь	95,2	99,8	100,3	98,3
в том числе:				
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	102,8	101,7	94,2	100,2
Горнодобывающая промышленность	97,2	99,5	100,4	97,3
Обрабатывающая промышленность	97,6	104,6	102,2	98,3
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	96,9	99,2	104,8	96,8
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	91,4	97,6	97,9	99,6
Строительство	83,0	95,1	103,3	102,2
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	90,9	99,8	101,5	95,8
Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	98,6	105,1	102,1	96,0
Услуги по временному проживанию и питанию	94,7	101,3	108,6	103,1
Информация и связь	102,4	104,2	109,8	106,3
Финансовая и страховая деятельность	91,8	94,7	100,7	100,1
Операции с недвижимым имуществом	91,9	93,2	91,7	94,4
Профессиональная, научная и техническая деятельность	92,3	96,9	93,0	98,3
Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	93,6	85,3	98,6	92,6
Государственное управление	97,9	94,7	95,6	97,8
Образование	97,7	97,2	97,9	98,1
Здравоохранение и социальные услуги	99,2	97,9	98,6	99,4
Творчество, спорт, развлечения и отдых	94,7	94,8	95,7	97,2
Предоставление прочих видов услуг	91,3	97,2	102,7	99,4

¹⁾ Рассчитан на основании предварительных данных по ВВП за 2019 год.

1.3.6. Доля работающих в высокотехнологичных, среднетехнологичных и наукоемких видах экономической деятельности

(в процентах к общей списочной численности работников организаций)

	2015	2016	2017	2018	2019
Виды экономической деятельности высокого технологического уровня					
Высокотехнологичные					
Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Среднетехнологичные (высокого уровня)					
Производство химических продуктов	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Производство электрооборудования	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	2,7	2,4	2,4	2,4	2,4
Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Среднетехнологичные (низкого уровня)					
Производство кокса и продуктов нефтепереработки	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Производство резиновых и пластмассовых изделий; производство прочих неметаллических минеральных продуктов	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2
Металлургическое производство; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6
Наукоемкие виды экономической деятельности					
Наукоемкие услуги					
Деятельность водного транспорта	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Деятельность воздушного транспорта	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Издательская деятельность	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Производство кино-, видеофильмов и телевизионных программ, деятельность в сфере звукозаписи и издания музыкальных произведений	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Деятельность по созданию программ. Радио- и телевидение	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
Деятельность в области телекоммуникаций	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Компьютерное программирование, консультационные и другие сопутствующие услуги	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7
Деятельность в области информационного обслуживания	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Финансовая и страховая деятельность	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Деятельность в области права и бухгалтерского учета	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Деятельность головных организаций; консультирование по вопросам управления	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Научные исследования и разработки	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Рекламная деятельность и изучение конъюнктуры рынка	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ветеринарная деятельность	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Деятельность в области трудоустройства	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04
Деятельность по обеспечению безопасности и расследованиям	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Образование	11,3	11,5	11,7	11,7	11,7
Здравоохранение и социальные услуги	7,9	8,3	8,5	8,6	8,7
Творчество, спорт, развлечения и отдых	1,9	2,1	2,1	2,0	2,1

1.3.7. Индекс производства по высокотехнологичным и среднетехнологичным (высокого уровня) обрабатывающим производствам

(в сопоставимых ценах; в процентах к предыдущему году)

	2015	2016	2017	2018	2019
Высокотехнологичные и среднетехнологичные (высокого уровня) обрабатывающие производства	91,9	102,1	109,2	106,7	100,8
Высокотехнологичные производства	122,7	103,9	106,7	101,9	101,3
Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов	138,5	104,4	110,1	108,9	101,3
Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры	104,8	103,0	105,9	99,6	102,0
Среднетехнологичные (высокого уровня) производства	88,1	101,9	109,5	108,7	100,7
Производство химических продуктов	106,2	96,3	109,8	106,2	98,8
Производство электрооборудования	79,8	110,7	105,2	104,1	101,9
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	75,1	105,8	125,6	113,3	92,6
Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования	86,7	112,1	90,0	118,6	118,4

1.3.8. Доля обрабатывающих производств по уровню технологичности в общем объеме промышленного производства
(в процентах к итогу)

	2015	2016	2017	2018	2019
Промышленность	100	100	100	100	100
из нее обрабатывающая промышленность по уровню технологичности:					
низкотехнологичные производства	33,9	35,1	34,5	32,9	33,9
среднетехнологичные производства (низкого уровня)	29,5	27,7	29,5	30,5	29,2
среднетехнологичные производства (высокого уровня)	20,8	20,0	21,1	22,4	22,8
высокотехнологичные производства	2,8	2,9	3,0	2,8	2,8

1.3.9. Структура добавленной стоимости обрабатывающей промышленности по уровню технологичности
(в процентах к итогу)

	2015	2016	2017	2018	2019
Обрабатывающая промышленность	100	100	100	100	100
низкотехнологичные производства	35,8	41,9	39,2	39,2	38,3
среднетехнологичные производства (низкого уровня)	24,6	23,0	22,8	20,2	21,4
среднетехнологичные производства (высокого уровня)	34,9	29,5	32,5	35,3	35,2
высокотехнологичные производства	4,7	5,6	5,5	5,3	5,1

1.3.10. Производство отдельных видов биотехнологической продукции, препаратов иммунного происхождения, продукции оптоэлектронных технологий

	2015	2016	2017	2018	2019
Премиксы для сельскохозяйственных животных, т	69 989	64 348	59 038	54 539	56 516
Добавки белково-витаминно-минеральные для сельскохозяйственных животных, т	49 889	43 424	32 828	27 638	41 347
Инсектициды, т	365	1 001	386	1 335	1 318
Гербициды, т	8 227	11 404	11 692	12 359	12 579
Средства противосходовые; регуляторы роста растений, т	955	1 192	1 100	1 093	1 009
Фунгициды, пестициды и прочие агрохимические продукты, т	1 931	2 151	2 911	2 467	3 197
Диагностические препараты (реагенты) микробного и вирусного происхождения; диагностические наборы, включая препараты иммунного происхождения, кг	9 455	21 863	15 251	21 892	23 687
Препараты фармацевтические, млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	7 975,8	986,6	1 131,4	1 238,4	1 358,4
из них лекарственные средства и препараты фармацевтические прочие, применяемые в ветеринарии	1 027,5	118,2	124,1	134,1	156,3
Диоды; транзисторы, тыс. шт.	110 585	151 740	185 593	313 998	92 709
Аппаратура передающая для радиовещания или телевидения, шт.	6 409	2 770	4 195	4 819	4 997
Кабели оптические, содержащие волокна с оболочками, км	56 370	55 073	62 883	81 321	78 684

1.3.11. Энергоемкость производства отдельных видов продукции (работ)

	2015	2016	2017	2018	2019
Переработка нефти, кг усл. топл/т	112,9	129,4	125,3	133,8	128,8
Прокат черных металлов, кг усл. топл/т	53,8	64,3	63,7	62,3	59,7
Минеральные удобрения, кг усл. топл/т	90,3	82,6	84,9	88,5	81,0
Шины, кг усл. топл/шт.	21,0	21,4	19,2	17,3	15,0
Цемент, кг усл. топл/т	167,4	174,9	176,8	173,8	181,4
Автомобили, кг усл. топл/усл. ед.	902,1	1 047,3	1 284,8	1 191,0	1 344,1
Тракторы, кг усл. топл/усл. ед.	1 051,7	1 116,1	1 076,4	1 063,7	1 050,5
Электротяга поездов железной дороги, кг усл. топл/10 тыс. т км брут	15,2	15,1	14,4	14,1	14,6
Электротяга городского пассажирского транспорта, кг усл. топл/км	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Электротяга поездов метрополитена, кг усл. топл/10 тыс. т км брут	7,5	7,6	7,7	7,7	7,7
Транспортировка газа, кг усл. топл/млн. м ³ км	19,1	20,7	20,4	20,2	18,9
Транспортировка нефти, кг усл. топл/тыс. т км	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1

2. ИНДИКАТОРЫ НАУКИ И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Индикаторы – ориентирующие экономические показатели, измерители, позволяющие в определенной степени предвидеть, в каком направлении следует ожидать развития экономических процессов.

К индикаторам науки и инновационного развития относятся относительные показатели, рассчитанные на основе данных о затратах на научные исследования и разработки, численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, расходах на образование, числе патентных заявок, отгруженной инновационной продукции и других.

В сентябре 2015 года государства – члены ООН приняли Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Она содержит 17 целей, направленных на ликвидацию нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия для всех.

В разделе приведены отдельные показатели Цели 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» Национального перечня показателей ЦУР:

9.5.1 «Расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки в процентном отношении к ВВП»;

9.5.2.1 «Количество исследователей на миллион жителей».

Национальный перечень показателей ЦУР размещен на Национальной платформе представления отчетности по показателям ЦУР (sdgplatform/belstat.gov.by).

Европейское инновационное табло (EIS) – это многоиндикаторный обзор результатов инновационного развития европейских государств в рамках Инициативы Европейского союза. Система индикаторов Европейского инновационного табло разноаспектно характеризует научную и инновационную деятельность и позволяет сравнивать страны по уровню их инновационности.

Структура Европейского инновационного табло позволяет в логической последовательности по цепочке «обеспечение – деятельность – результаты» рассмотреть:

способность кадрового потенциала к восприятию инноваций, уровень образования кадров, уровень финансирования инновационных проектов, степень государственной поддержки исследований и инновационной деятельности;

затраты на исследования, разработки и инновации, усилия фирм в области инновационного сотрудничества;

инновационную активность организаций и экономические эффекты от инновационной деятельности.

2.1. Индикаторы развития науки

	2015	2016	2017	2018	2019
Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования, процентов	100	100	100	100	100
из них:					
бюджетные средства	44,7	44,0	41,8	40,8	44,2
средства внебюджетных фондов	1,3	0,7	1,1	1,0	1,3
Внутренние затраты на научные исследования и разработки в расчете на одну организацию, выполняющую научные исследования и разработки, тыс. руб., 2015 г. – млн. руб.	10 240	1 103	1 361	1 625	1 691
Внутренние затраты на научные исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого научными исследованиями и разработки, тыс. руб., 2015 г. – млн. руб.	172	18	23	27	28
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в расчете на одну организацию, выполняющую научные исследования и разработки, человек	60	60	58	60	60
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, человек	58,2	58,9	60,8	63,2	64,0
Удельный вес расходов на образование в общей сумме расходов консолидированного бюджета, процентов	17,2	17,2	17,7	17,9	18,6
Доля населения в возрасте 5 – 18 лет, охваченная образованием, в общей численности населения в возрасте 5 – 18 лет, процентов	88,1	87,8	87,3	86,7	86,4
Отношение номинальной начисленной среднемесячной заработной платы в образовании к номинальной начисленной среднемесячной заработной плате по экономике страны в целом, процентов	72,9	71,3	69,0	68,5	70,8
Доля сектора высшего образования во внутренних затратах на научные исследования и разработки, процентов	10,8	9,6	9,4	9,6	10,1

2.2. Индикаторы инноваций

	2015	2016	2017	2018	2019
Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Беларуси, в расчете на 10 000 человек населения)	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций, процентов	18,9	19,5	19,8	20,3	19,8
в том числе:					
удельный вес инновационно-активных организаций промышленности в общем числе обследованных организаций промышленности	19,6	20,4	21,0	23,3	24,5
удельный вес инновационно-активных организаций сферы услуг в общем числе обследованных организаций сферы услуг	14,0	13,3	12,3	10,3	9,1
Удельный вес организаций промышленности, осуществлявших затраты на технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе обследованных организаций промышленности, процентов	21,1	21,7	22,5	24,5	25,5
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций промышленности, процентов	13,1	16,3	17,4	18,6	16,6
Удельный вес отгруженной инновационной продукции новой для внутреннего рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций промышленности, процентов	35,7	43,5	49,1	55,2	45,2
Удельный вес отгруженной инновационной продукции новой для мирового рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций промышленности, процентов	1,8	0,5	0,5	1,2	1,6
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции малых организаций обрабатывающей промышленности, процентов	0,9	0,9	0,9	0,9	1,4

**2.3. Отдельные показатели Цели 9
«Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной
и устойчивой индустриализации и инновациям»
Национального перечня показателей
Целей устойчивого развития**

	2015	2016	2017	2018	2019
9.5.1. Расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки в отношении к ВВП, процентов	0,50	0,50	0,58	0,60	0,59
9.5.2.1. Количество исследователей на миллион жителей, человек	1 786	1 776	1 799	1 877	1 897

2.4. Отдельные показатели Европейского инновационного табло (EIS-2019) по Республике Беларусь

Основной тип/инновационные величины/показатели	2016	2017	2018	2019
Базовые условия				
Человеческие ресурсы				
1.1.1. Выпуск аспирантов и докторантов (МСКО 8) на 1 000 человек населения в возрасте 25-34 лет	0,6	0,7	0,6	0,6
1.1.2. Доля населения в возрасте 25-34 лет, имеющего завершённое высшее образование ¹⁾ , процентов	29,8	29,8	29,8	29,8
Привлекательные научно-исследовательские системы				
1.2.3. Доля иностранных граждан, обучающихся в аспирантуре и докторантуре в общей численности обучающихся в аспирантуре и докторантуре, процентов	6,10	6,97	7,74	8,81
Инвестиции				
Финансы и поддержка				
2.1.1. Доля расходов государственного сектора (включая сектор высшего образования) на НИОКР в ВВП, процентов	0,17	0,19	0,19	0,21
2.1.2. Доля венчурного капитала ²⁾ (ранняя стадия, рост и замещение) в ВВП, процентов	–	–	–	–
Инвестиции предприятий				
2.2.1. Доля расходов на НИОКР в коммерческом секторе в ВВП, процентов	0,33	0,40	0,42	0,38
2.2.2. Доля расходов на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг), процентов	1,09	1,49	1,09	1,37
2.2.3. Доля предприятий, предоставляющих обучение для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ, процентов	6,0	...	7,3	...
Инновационная деятельность				
Новаторы				
3.1.1. Доля МСП, внедряющих продуктивные или процессные инновации, в общем числе МСП ³⁾ , процентов	2,97	3,04	3,48	3,86
3.1.2. Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП, процентов	0,60	0,73	0,76	0,82
3.1.3. Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, процентов	3,41	3,55	4,02	3,52
Связи				
3.2.1. Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций, процентов	0,43	0,46	0,42	0,39
Влияние				
Влияние на занятость				
4.1.1. Доля занятости в наукоемких видах деятельности (производство и услуги) к общей занятости, процентов (на конец года)	32,26	35,26	35,41	36,04 ⁴⁾
Влияние на торговлю				
4.2.1. Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров, процентов	32,7	30,6	30,7	32,1
4.2.2. Доля экспорта наукоемких услуг в общем объеме экспорта услуг, процентов	34,9	36,9	42,6	47,5
4.2.3. Продажа новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем товарообороте ⁵⁾ , процентов	15,27	16,24	17,25	15,27

¹⁾ По данным переписи населения 2009 года.

²⁾ Капитал, вкладываемый в проекты, которые из-за своей новизны отличаются особенно высокой степенью риска и которые не удается финансировать с помощью традиционных средств внешнего финансирования; в основном вкладывается в новые или реорганизуемые компании, в том числе малые предприятия с высоким потенциалом развития, или в рискованные акции.

³⁾ МСП – малые и средние организации.

⁴⁾ Без учета образования, здравоохранения и социальных услуг – 15,64% (за 2019 год).

⁵⁾ Доля отгруженных новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем объеме отгруженной продукции, процентов.

2.5. Отдельные показатели Европейского инновационного табло (EIS-2019) по странам

	Выпуск аспирантов и докторантов (МСКО 8) на 1 000 человек населения в возрасте 25 – 34 лет	Доля населения в возрасте 25 – 34 лет, имеющего завершеное высшее образование, процентов	Доля иностранных граждан, обучающихся в аспирантуре и докторантуре в общей численности обучающихся в аспирантуре и докторантуре, процентов	Распространение широкополосного доступа в Интернет, процентов	Доля расходов государственного сектора (включая сектор высшего образования) на НИОКР в ВВП, процентов	Доля венчурного капитала (ранняя стадия, рост и замещение) в ВВП, процентов
Беларусь	0,6	29,8	8,8	6,6 ¹⁾	0,21	–
Австрия	2,2	40,3	30,3	14,0	0,92	0,045
Бельгия	2,0	46,7	37,9	29,0	0,83	0,133
Болгария	1,5	34,2	6,6	14,0	0,21	0,036
Венгрия	1,0	30,5	11,6	19,0	0,35	0,074
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	3,1	48,2	43,2	16,0	0,50	0,202
Германия	2,7	32,1	9,7	17,0	0,93	0,086
Греция	1,5	43,0	1,4	4,0	0,57	0,024
Дания	3,2	46,7	35,2	46,0	1,07	0,073
Израиль	1,9	48,0	0,57	...
Ирландия	2,2	55,3	27,0	21,0	0,31	0,166
Испания	2,6	43,6	12,0	28,0	0,54	0,116
Исландия	0,9	47,3	35,7	...	0,75	...
Италия	1,4	27,7	14,2	9,0	0,50	0,065
Кипр	0,6	58,2	14,3	10,0	0,29	0,041
Латвия	0,5	41,6	9,8	17,0	0,37	0,231
Литва	0,9	55,2	4,6	31,0	0,57	0,043
Люксембург	1,2	52,6	80,8	27,0	0,58	0,324
Мальта	0,5	38,3	11,6	23,0	0,21	...
Норвегия	2,1	48,6	20,6	25,0	1,00	0,111

Продолжение

	Выпуск аспирантов и докторантов (МСКО 8) на 1 000 человек населения в возрасте 25 – 34 лет	Доля населения в возрасте 25 – 34 лет, имеющего завершённое высшее образование, процентов	Доля иностранных граждан, обучающихся в аспирантуре и докторантуре в общей численности обучающихся в аспирантуре и докторантуре, процентов	Распространение широкополосного доступа в Интернет, процентов	Доля расходов государственного сектора (включая сектор высшего образования) на НИОКР в ВВП, процентов	Доля венчурного капитала (ранняя стадия, рост и замещение) в ВВП, процентов
Нидерланды	2,2	47,5	39,9	31,0	0,82	0,163
Польша	0,5	43,5	2,0	21,0	0,36	0,054
Португалия	1,8	34,5	25,0	37,0	0,64	0,092
Румыния	0,7	25,1	4,4	21,0	0,21	0,067
Сербия	1,6	32,1	6,5	7,0	0,56	0,005
Словакия	2,0	36,4	8,7	13,0	0,40	0,011
Словения	1,9	41,2	8,9	19,0	0,47	0,006
Турция	0,5	31,8	7,0	18,0	0,41	...
Украина	1,5	...	7,0	0,7	0,19	0,018
Финляндия	2,6	40,2	21,9	32,0	0,94	0,120
Франция	1,7	46,3	39,5	12,0	0,73	0,212
Хорватия	1,3	34,5	3,9	8,0	0,44	0,018
Чешская Республика	1,7	33,6	15,9	13,0	0,66	0,007
Швеция	2,7	47,7	35,1	45,0	0,97	0,100
Швейцария	3,4	50,5	55,3	...	0,93	0,181
Эстония	1,3	43,7	12,9	16,0	0,66	0,122
Северная Македония	0,6	33,8	33,4	10,0	0,26	...

Продолжение

	Доля расходов на НИОКР в коммерческом секторе в ВВП, процентов	Доля расходов на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг), процентов	Доля предприятий, предоставляющих обучение для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ, процентов	Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП, процентов	Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП, процентов	Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, процентов
Беларусь	0,38	1,37	7,3 ¹⁾	3,86	0,82	3,52
Австрия	2,22	0,53	27,0	45,0	50,4	38,3
Бельгия	1,76	0,49	36,0	47,3	45,1	39,8
Болгария	0,53	0,47	9,0	16,3	15,7	13,8
Венгрия	0,99	0,91	17,0	18,0	18,5	14,5
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	1,12	0,67	28,0	38,0	40,2	24,0
Германия	2,09	1,33	30,0	41,0	45,6	36,8
Греция	0,55	0,90	14,0	44,4	46,3	39,4
Дания	1,97	0,35	28,0	33,3	39,2	23,6
Израиль	3,64	22,2	44,9	21,6
Ирландия	0,74	0,49	30,0	37,7	48,6	34,5
Испания	0,66	0,42	21,0	18,2	27,2	14,5
Исландия	1,35	...	24,0	44,5	39,1	...
Италия	0,83	0,69	17,0	40,7	38,9	38,8
Кипр	0,20	0,65	26,0	28,5	27,6	28,2
Латвия	0,14	0,75	11,0	18,7	21,4	15,2
Литва	0,32	2,00	9,0	37,9	33,4	33,2
Люксембург	0,68	0,23	27,0	40,4	52,0	35,1
Мальта	0,34	0,95	26,0	22,5	25,9	20,5
Норвегия	1,10	0,68	42,0	55,6	54,0	47,9
Нидерланды	1,17	0,16	26,0	48,5	31,6	35,0

						Продолжение
	Доля расходов на НИОКР в коммерческом секторе в ВВП, процентов	Доля расходов на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг), процентов	Доля предприятий, предоставляющих обучение для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ, процентов	Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП, процентов	Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП, процентов	Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, процентов
Польша	0,67	1,11	13,0	14,8	11,1	12,1
Португалия	0,67	1,02	19,0	56,0	47,4	51,2
Румыния	0,29	0,12	5,0	4,6	7,4	4,2
Сербия	0,32	0,88	25,0	33,6	31,3	29,7
Словакия	0,48	0,75	18,0	19,5	20,0	16,8
Словения	1,39	0,69	29,0	25,9	27,0	22,4
Турция	0,55	2,70	15,0	41,7	50,4	41,0
Украина	0,26	0,55	...	7,4	10,5	18,7
Финляндия	1,80	0,74	36,0	54,2	44,8	48,5
Франция	1,42	0,51	19,0	38,0	45,2	33,8
Хорватия	0,42	1,37	24,0	30,8	37,6	26,6
Чешская Республика	1,13	0,74	25,0	33,0	31,3	30,6
Швеция	2,42	0,77	24,0	38,3	36,3	33,5
Швейцария	2,39	2,01	...	44,8	58,4	36,9
Эстония	0,61	1,92	13,0	41,4	20,4	38,4
Северная Македония	0,09	1,01	16,0	26,8	28,3	11,3

	Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций, процентов	Доля занятости в наукоемких видах деятельности (производство и услуги) к общей занятости, процентов	Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта продукции, процентов	Доля экспорта наукоемких услуг в общем объеме экспорта услуг, процентов	Продажа новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем товарообороте, процентов
Беларусь	0,4	36,0 ²⁾	32,1	47,5	15,27
Австрия	22,1	15,0	57,4	43,7	12,59
Бельгия	22,1	15,6	48,4	68,7	15,61
Болгария	3,6	10,2	34,7	37,6	5,98
Венгрия	5,9	11,6	67,6	47,7	7,66
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	30,6	18,5	53,5	82,1	15,53
Германия	8,5	14,8	68,3	75,5	14,04
Греция	22,7	12,1	21,4	52,9	16,76
Дания	12,9	15,1	48,6	74,9	5,47
Израиль	12,9	33,9	56,8	70,3	11,90
Ирландия	11,6	20,8	56,2	94,0	16,96
Испания	6,4	12,5	46,3	33,8	19,32
Исландия	22,9	19,3	8,7	51,7	6,07
Италия	5,7	13,7	52,2	51,0	12,40
Кипр	9,2	17,0	59,5	68,7	12,25
Латвия	5,6	12,1	35,5	51,5	8,01
Литва	16,7	9,7	36,6	23,1	14,72
Люксембург	9,8	22,0	44,4	92,3	4,82
Мальта	3,3	19,0	54,8	53,8	8,21

Продолжение

	Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций, процентов	Доля занятости в наукоемких видах деятельности (производство и услуги) к общей занятости, процентов	Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта услуг, процентов	Доля экспорта наукоемких услуг в общем объеме экспорта услуг, процентов	Продажа новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем товарообороте, процентов
Норвегия	21,7	15,4	14,3	76,2	7,25
Нидерланды	14,5	17,1	49,7	78,0	10,41
Польша	4,5	10,3	48,6	40,8	6,28
Португалия	9,7	10,6	40,1	38,5	9,77
Румыния	1,7	7,7	57,2	45,5	4,74
Сербия	8,7	9,4	38,4	50,9	11,83
Словакия	8,2	10,6	67,3	38,3	20,27
Словения	12,2	13,7	57,3	36,5	8,68
Турция	10,5	6,7	39,3	37,4	10,51
Украина	1,5	12,9	26,7	46,8	5,05
Финляндия	21,3	16,2	44,0	71,7	11,30
Франция	13,4	14,5	58,3	62,0	9,85
Хорватия	9,8	11,6	39,0	19,1	8,04
Чешская Республика	12,6	12,9	67,1	42,7	12,96
Швеция	13,2	18,5	54,4	71,5	8,70
Швейцария	9,7	21,4	52,0	69,7	19,62
Эстония	24,6	13,5	39,3	50,0	11,15
Северная Македония	6,2	6,3	60,6	28,9	3,52

1) Данные за 2018 год.

2) Без учета образования, здравоохранения и социальных услуг – 15,64 процента.

3. ОРГАНИЗАЦИИ И КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ

Официальная статистическая информация о научной деятельности формируется на основе данных ежегодного государственного статистического наблюдения.

В основу методологии положен международный документ по измерению научно-технической деятельности «Руководство Фраскати».

Научные исследования (научно-исследовательские работы) – творческая деятельность, направленная на получение новых знаний и способов их применения.

Фундаментальные научные исследования – теоретические и (или) экспериментальные исследования, направленные на получение новых знаний об основных закономерностях развития природы, человека, общества, искусственно созданных объектов.

Прикладные научные исследования – исследования, направленные на применение результатов фундаментальных научных исследований для достижения конкретных практических целей.

Разработка – деятельность, направленная на создание или усовершенствование способов и средств осуществления процессов в конкретной области практической деятельности, в частности на создание новой продукции и технологий. Научные разработки обеспечивают создание новых материалов, продуктов, устройств, технологических процессов, систем и методов, а также их усовершенствование.

К научно-техническим услугам относится деятельность в области научно-технической информации, патентов, лицензий, стандартизации, метрологии и контроля качества, научно-технического консультирования, другие виды деятельности, способствующие получению, распространению и применению научных знаний.

Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, – совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением научных исследований и разработок. В статистике персонал, занятый научными исследованиями и разработками, учитывается как списочная численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, на конец отчетного года.

В составе персонала, занятого научными исследованиями и разработками, выделяются следующие категории: исследователи, техники, вспомогательный персонал.

Исследователи – работники, профессионально занимающиеся научными исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности.

Техники – работники, которые участвуют в научных исследованиях и разработках, выполняя технические функции, как правило, под руководством исследователей (эксплуатацию и обслуживание научных приборов, лабораторного оборудования, вычислительной техники, подготовку материалов, чертежей, проведение экспериментов, опытов и анализов и тому подобное).

Вспомогательный персонал – работники, выполняющие вспомогательные функции, связанные с проведением научных исследований и разработок (работники планово-экономических, финансовых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек; рабочие, осуществляющие монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов; рабочие опытных (экспериментальных) производств; лаборанты, не имеющие высшего и среднего специального образования), а также выполняющие функции, являющиеся прямой услугой для научных исследований и разработок (работники бухгалтерии, кадровой службы, канцелярии, подразделений материально-технического обеспечения).

В состав государственного сектора входят органы государственного управления, а также некоммерческие организации, подчиненные органам государственного управления и иным государственным организациям, за исключением организаций, относящихся к сектору высшего образования.

В состав сектора коммерческих организаций (предпринимательский сектор) входят организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности и (или) распределяющие полученную прибыль между участниками; организации, чья деятельность связана с производством продукции (работ, услуг) или оказанием услуг (отличных от услуг сектора высшего образования) в коммерческих целях, в том числе организации, имущество которых находится в собственности государства или имеющие долю государства в уставном фонде.

В состав сектора высшего образования входят учреждения образования, реализующие образовательные программы высшего образования (классический университет, профильный университет (академия), институт, высший колледж); организации, выполняющие научные исследования и разработки, подведомственные высшим учебным заведениям и (или) Министерству образования; медицинские учреждения при высших учебных заведениях.

В состав сектора некоммерческих организаций входят организации, не имеющие извлечение прибыли в качестве цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками, за исключением некоммерческих организаций, относящихся к государственному сектору и сектору высшего образования.

Официальная статистическая информация об организациях, выполнявших научные исследования и разработки, приводится включая данные по микроорганизациям и малым организациям.

3.1. Основные показатели состояния и развития науки

	2015	2016	2017	2018	2019
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, ед.	439	431	454	455	460
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, человек	26 153	25 942	26 483	27 411	27 735
из них:					
исследователи	16 953	16 879	17 089	17 804	17 863
из них имеют ученую степень:					
доктора наук	648	631	645	626	607
кандидата наук	2 822	2 813	2 850	2 829	2 803
Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре), человек	4 932	5 090	5 149	5 357	5 332
Внутренние затраты на научные исследования и разработки					
в фактически действовавших ценах, млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	4 495,4	475,3	617,7	739,3	777,8
в процентах к валовому внутреннему продукту	0,50	0,50	0,58	0,60	0,59
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников по виду деятельности «Научные исследования и разработки», руб., 2015 г. – тыс. руб.	8 875,0	1 008,0	1 178,2	1 367,9	1 530,3
Инвестиции в основной капитал по виду деятельности «Научные исследования и разработки», млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	1 656,1	328,3	79,4	102,2	145,9
Индексы инвестиций в основной капитал по виду деятельности «Научные исследования и разработки», в процентах к предыдущему году; в сопоставимых ценах	194,2	175,0	23,1	117,7	134,2
Ввод в эксплуатацию основных средств по виду деятельности «Научные исследования и разработки», млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	842,4	599,3	71,5	71,1	145,6
Рентабельность реализованной продукции, товаров, работ, услуг по организациям с основным видом деятельности «Научные исследования и разработки», процентов	19,1	34,9	34,6	23,2	19,3

3.2. Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по областям и г.Минску (единиц)

	2015	2016	2017	2018	2019
Республика Беларусь	439	431	454	455	460
Области и г.Минск:					
Брестская	27	31	32	31	35
Витебская	23	26	26	25	24
Гомельская	35	30	32	33	27
Гродненская	16	17	18	18	21
г.Минск	277	264	278	279	282
Минская	40	43	43	46	49
Могилевская	21	20	25	23	22

3.3. Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности (единиц)

	2015	2016	2017	2018	2019
Государственный сектор					
Республика Беларусь	87	90	93	90	89
Области и г.Минск:					
Брестская	3	3	4	3	3
Витебская	4	4	4	3	3
Гомельская	6	6	6	6	6
Гродненская	1	1	1	1	1
г.Минск	63	65	67	66	65
Минская	8	9	9	9	9
Могилевская	2	2	2	2	2
Сектор коммерческих организаций (предпринимательский сектор)					
Республика Беларусь	286	277	286	287	296
Области и г.Минск:					
Брестская	20	24	24	24	28
Витебская	12	17	17	15	15
Гомельская	22	18	19	20	15
Гродненская	12	13	14	14	17
г.Минск	173	158	161	162	168
Минская	32	34	34	37	39
Могилевская	15	13	17	15	14

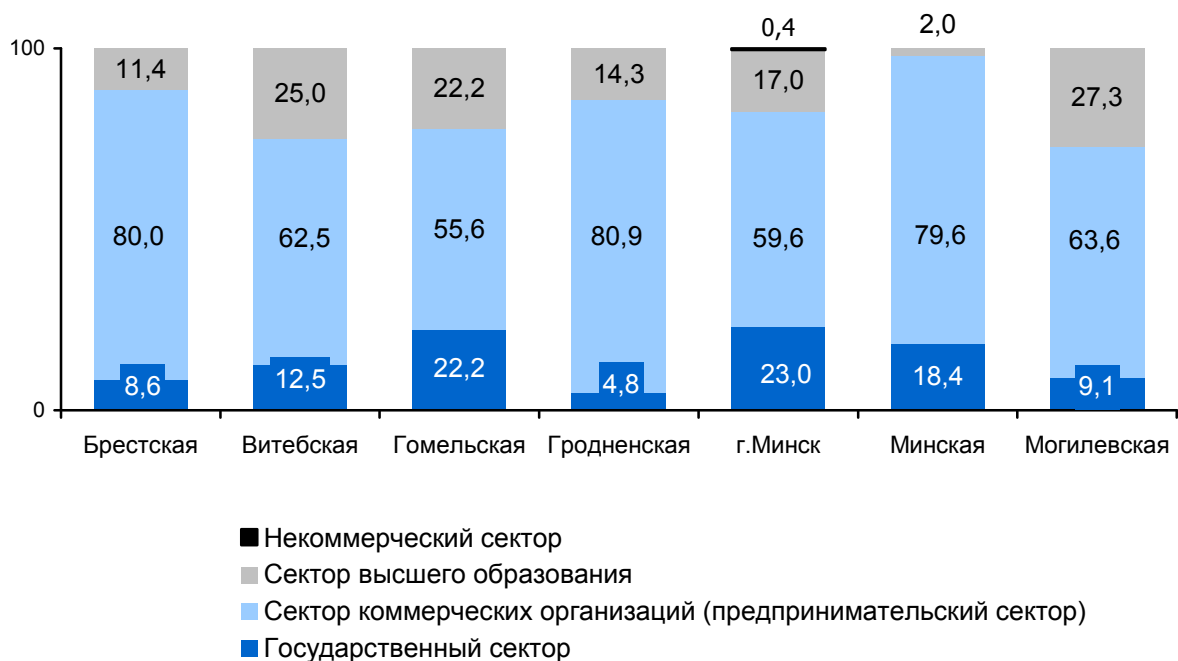
Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Сектор высшего образования					
Республика Беларусь	64	61	72	76	74
Области и г.Минск:					
Брестская	4	4	4	4	4
Витебская	7	5	5	7	6
Гомельская	7	6	7	7	6
Гродненская	3	3	3	3	3
г.Минск	39	38	47	49	48
Минская	–	–	–	–	1
Могилевская	4	5	6	6	6

В 2018 году в некоммерческом секторе выполняли научные исследования и разработки две организации в г.Минске, в 2019 году – одна организация в г.Минске.

3.4. Структура организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности в 2019 году

(в процентах к итогу)



**3.5. Персонал, занятый научными исследованиями
и разработками, по секторам деятельности**
(человек)

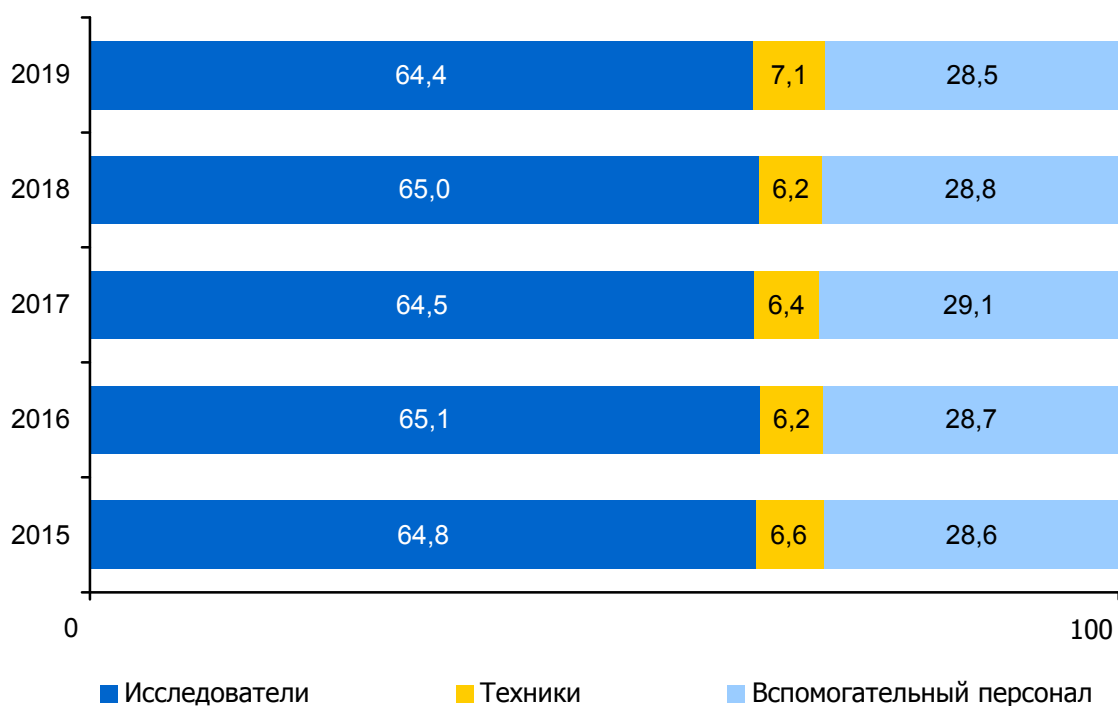
	2015	2016	2017	2018	2019
Всего	26 153	25 942	26 483	27 411	27 735
из них:					
государственный сектор	6 958	6 802	6 844	6 792	6 706
сектор коммерческих организаций (предпринимательский сектор)	16 580	16 326	16 673	17 694	18 145
сектор высшего образования	2 607	2 810	2 964	2 923	2 883

**3.6. Персонал, занятый научными исследованиями
и разработками, по категориям**
(человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Всего	26 153	25 942	26 483	27 411	27 735
в том числе:					
исследователи	16 953	16 879	17 089	17 804	17 863
техники	1 736	1 618	1 691	1 713	1 962
вспомогательный персонал	7 464	7 445	7 703	7 894	7 910

3.7. Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по категориям

(в процентах к итогу)



3.8. Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, по уровню образования

(человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Всего	26 153	25 942	26 483	27 411	27 735
в том числе имеют образование:					
высшее	20 863	20 767	21 330	22 277	22 701
среднее специальное	2 454	2 177	2 351	2 387	2 255
прочее	2 836	2 998	2 802	2 747	2 779

3.9. Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по уровню образования

(в процентах к итогу)



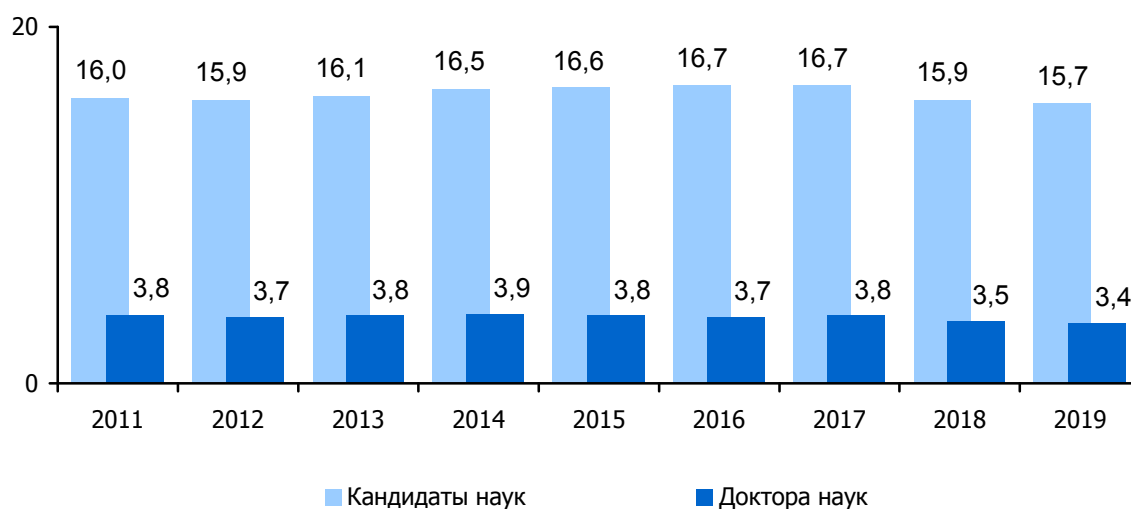
3.10. Численность исследователей с учеными степенями

(человек)

Годы	Численность исследователей		Из них с ученой степенью			
			доктора наук		кандидата наук	
	всего	из них женщин	всего	из них женщин	всего	из них женщин
2015	16 953	6 863	648	115	2 822	1 133
2016	16 879	6 686	631	115	2 813	1 139
2017	17 089	6 785	645	116	2 850	1 158
2018	17 804	6 990	626	120	2 829	1 147
2019	17 863	6 965	607	121	2 803	1 149

3.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в общей численности исследователей

(в процентах)



3.12. Исследователи с учеными степенями по областям науки

(человек)

Годы	Численность исследователей		Из них с ученой степенью			
			доктора наук		кандидата наук	
	всего	из них женщин	всего	из них женщин	всего	из них женщин
Естественные науки						
2015	3 444	1 644	274	49	1 052	443
2016	3 397	1 648	264	47	1 019	442
2017	3 469	1 683	270	49	1 037	445
2018	3 573	1 747	267	49	1 036	449
2019	3 536	1 771	251	45	1 029	461
Технические науки						
2015	9 964	3 062	136	12	673	110
2016	10 057	3 008	140	13	663	111
2017	10 067	2 962	137	10	671	117
2018	10 650	3 053	137	11	666	116
2019	10 823	3 027	134	13	681	118

Продолжение

Годы	Численность исследователей		Из них с ученой степенью			
			доктора наук		кандидата наук	
	всего	из них женщин	всего	из них женщин	всего	из них женщин
Медицинские науки						
2015	1 031	626	88	21	364	219
2016	811	510	82	24	274	167
2017	783	501	85	26	280	174
2018	828	563	85	31	268	165
2019	816	568	80	33	255	161
Сельскохозяйственные науки						
2015	823	516	42	9	292	140
2016	981	577	49	9	358	170
2017	1 000	581	51	9	349	163
2018	946	543	45	8	318	147
2019	892	529	48	8	298	134
Социально-экономические и общественные науки						
2015	1 198	708	49	6	249	115
2016	1 176	663	47	8	312	138
2017	1 293	765	50	8	321	148
2018	1 317	784	44	8	344	158
2019	1 258	748	45	7	319	148
Гуманитарные науки						
2015	493	307	59	18	192	106
2016	457	280	49	14	187	111
2017	477	293	52	14	192	111
2018	490	300	48	13	197	112
2019	538	322	49	15	221	127

3.13. Удельный вес исследователей с учеными степенями в общей численности исследователей по областям науки

(в процентах)

Годы	Численность исследователей	Из них с ученой степенью	
		доктора наук	кандидата наук
Естественные науки			
2015	100	8,0	30,5
2016	100	7,8	30,0
2017	100	7,8	29,9
2018	100	7,5	29,0
2019	100	7,1	29,1
Технические науки			
2015	100	1,4	6,8
2016	100	1,4	6,6
2017	100	1,4	6,7
2018	100	1,3	6,3
2019	100	1,2	6,3
Медицинские науки			
2015	100	8,5	35,3
2016	100	10,1	33,8
2017	100	10,9	35,8
2018	100	10,3	32,4
2019	100	9,8	31,3
Сельскохозяйственные науки			
2015	100	5,1	35,5
2016	100	5,0	36,5
2017	100	5,1	34,9
2018	100	4,8	33,6
2019	100	5,4	33,4

Продолжение

Годы	Численность исследователей	Из них с ученой степенью	
		доктора наук	кандидата наук
Социально-экономические и общественные науки			
2015	100	4,1	20,8
2016	100	4,0	26,5
2017	100	3,9	24,8
2018	100	3,3	26,1
2019	100	3,6	25,4
Гуманитарные науки			
2015	100	12,0	38,9
2016	100	10,7	40,9
2017	100	10,9	40,3
2018	100	9,8	40,2
2019	100	9,1	41,1

3.14. Исследователи с учеными степенями по возрасту (человек)

	2018			2019		
	численность исследователей	из них		численность исследователей	из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	17 804	626	2 829	17 863	607	2 803
в том числе в возрасте, лет:						
до 29 лет (включительно)	4 018	–	29	3 931	–	26
30 – 39	4 453	5	564	4 513	4	554
40 – 49	2 805	29	648	3 044	28	678
50 – 54	1 368	28	244	1 234	25	242
55 – 59	1 760	60	288	1 660	49	255
60 – 69	2 458	224	685	2 491	202	660
70 лет и старше	942	280	371	990	299	388

3.15. Категории персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по областям и г.Минску

(человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Исследователи					
Республика Беларусь	16 953	16 879	17 089	17 804	17 863
Области и г.Минск:					
Брестская	451	501	484	523	543
Витебская	436	450	428	437	392
Гомельская	1 088	1 110	1 236	1 245	1 239
Гродненская	213	225	223	303	288
г.Минск	12 443	12 299	12 322	12 512	12 571
Минская	1 892	1 813	1 879	2 285	2 363
Могилевская	430	481	517	499	467
Техники					
Республика Беларусь	1 736	1 618	1 691	1 713	1 962
Области и г.Минск:					
Брестская	68	58	65	48	74
Витебская	46	56	53	51	51
Гомельская	110	90	90	71	97
Гродненская	49	42	43	65	61
г.Минск	1 041	988	1 025	1 045	1 180
Минская	355	312	330	348	414
Могилевская	67	72	85	85	85
Вспомогательный персонал					
Республика Беларусь	7 464	7 445	7 703	7 894	7 910
Области и г.Минск:					
Брестская	85	74	83	106	140
Витебская	181	182	162	140	169
Гомельская	879	886	933	918	867
Гродненская	65	59	76	74	129
г.Минск	5 277	5 345	5 481	5 380	5 376
Минская	800	726	761	1 057	1 068
Могилевская	177	173	207	219	161

4. ПОДГОТОВКА КАДРОВ

К учреждениям высшего образования относятся классические университеты, профильные университеты (академии, консерватории), институты, высшие колледжи.

Высшее образование подразделяется на две ступени.

На I ступени высшего образования обеспечивается подготовка специалистов, обладающих фундаментальными и специальными знаниями, умениями и навыками, с присвоением квалификации специалиста с высшим образованием.

На II ступени высшего образования (магистратура) обеспечиваются углубленная подготовка специалиста, формирование знаний, умений и навыков научно-педагогической и научно-исследовательской работы с присвоением степени магистра.

Численность студентов – численность лиц, осваивающих содержание образовательных программ высшего образования I ступени.

Численность магистрантов – численность лиц, осваивающих содержание образовательных программ высшего образования II ступени. Численность магистрантов не включена в общую численность студентов.

Послевузовское образование включает в себя две ступени:

аспирантура (адъюнктура) – I ступень послевузовского образования, направленная на подготовку специалистов, обладающих навыками планирования и самостоятельного проведения научных исследований, глубокими теоретическими знаниями, позволяющими подготовить квалификационную научную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук. На I ступени послевузовского образования реализуется образовательная программа аспирантуры (адъюнктуры), обеспечивающая получение научной квалификации «Исследователь», в дневной и заочной формах получения образования либо в форме соискательства;

докторантура – II ступень послевузовского образования, направленная на подготовку специалистов, обладающих навыками организации научно-

исследовательской работы по новому направлению научных исследований, или в развитие существующих актуальных направлений научных исследований, аналитического обобщения результатов научной деятельности, позволяющими подготовить квалификационную научную работу (диссертацию) на соискание ученой степени доктора наук. На II ступени послевузовского образования реализуется образовательная программа докторантуры в дневной форме получения образования либо в форме соискательства.

Численность обучающихся в аспирантуре и докторантуре приводится на конец года, включая граждан других зарубежных стран.

В соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании с 2011 года в показатели деятельности аспирантуры (адъюнктуры) и докторантуры включены данные о подготовке научных работников высшей квалификации в форме соискательства.

Данные о работе аспирантуры (адъюнктуры) и докторантуры представляются Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь по учреждениям образования (организациям), реализующим образовательные программы послевузовского образования, осуществляющим подготовку научных работников высшей квалификации за счет средств республиканского бюджета.

Данные о присуждении ученых степеней представлены Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь.

4.1. Основные показатели учреждений высшего образования

(на начало учебного года)

	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Число учреждений, ед.	52	51	51	51	51
из них:					
университетов	33	34	34	34	34
академий	9	9	9	9	9
Численность студентов, тыс. человек	336,4	313,2	284,3	268,1	260,9
в том числе по формам получения образования:					
дневной	176,8	172,6	159,8	159,4	161,1
вечерней	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2
заочной	158,2	139,2	123,2	107,4	98,6
Принято студентов, тыс. человек	63,1	62,7	61,8	58,9	60,0
в том числе по формам получения образования:					
дневной	37,9	38,8	38,7	38,0	40,3
вечерней	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
заочной	24,8	23,6	22,8	20,6	19,4
Выпущено специалистов с дипломом о высшем образовании, тыс. человек	78,0	74,6	81,0	64,9	57,5
в том числе по формам получения образования:					
дневной	39,1	36,5	45,1	32,2	32,4
вечерней	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3
заочной	38,7	37,9	35,5	32,5	24,7
Численность магистрантов, тыс. человек	10,2	11,8	14,9	14,7	11,9
Принято в магистратуру, тыс. человек	6,8	7,7	10,4	8,2	6,3
Выпущено специалистов с дипломом магистра, тыс. человек	4,5	5,0	5,9	6,8	7,5
Выпущено специалистов с дипломом о высшем образовании и дипломом магистра на 10 000 человек населения, занятого в экономике, человек	183	181	200	165	150

4.2. Численность студентов в учреждениях высшего образования по профилю образования

(на начало учебного года; тысяч человек)

	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Численность студентов	336,4	313,2	284,3	268,1	260,9
из нее по профилю образования:					
Педагогика	30,8	28,2	25,1	24,1	24,6
Педагогика. Профессиональное образование	1,9	1,6	1,3	1,1	1,0
Искусство и дизайн	6,3	5,9	5,3	4,9	4,7
Гуманитарные науки	14,2	14,1	13,5	13,3	13,3
Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства	117,5	103,9	90,5	82,7	78,1
Естественные науки	12,3	12,1	10,3	9,9	10,3
Экологические науки	3,3	3,1	2,7	2,3	2,3
Техника и технологии	66,3	63,2	58,1	55,7	55,2
Архитектура и строительство	18,2	16,7	15,0	13,1	11,7
Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	25,5	25,3	24,6	24,1	22,8
Здравоохранение	21,4	20,8	20,5	20,3	20,2
Социальная защита	3,0	2,8	2,5	2,0	1,9
Физическая культура. Туризм и гостеприимство	7,8	7,6	7,3	7,0	7,2
Общественное питание. Бытовое обслуживание	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0

4.3. Прием студентов в учреждения высшего образования по профилю образования

(тысяч человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Прием студентов	63,1	62,7	61,8	58,9	60,0
из него по профилю образования:					
Педагогика	5,5	5,8	6,1	5,8	6,1
Педагогика. Профессиональное образование	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
Искусство и дизайн	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0
Гуманитарные науки	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1
Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства	22,0	21,1	20,2	18,1	17,5
Естественные науки	2,4	2,5	2,6	2,5	2,9
Экологические науки	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6
Техника и технологии	12,0	12,6	13,0	12,5	13,2
Архитектура и строительство	3,0	2,5	2,2	2,0	2,1
Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	5,6	5,7	5,5	5,5	5,4
Здравоохранение	3,7	3,6	3,5	3,6	3,8
Социальная защита	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3
Физическая культура. Туризм и гостеприимство	1,7	1,8	1,7	1,7	1,9
Общественное питание. Бытовое обслуживание	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2

4.4. Выпуск специалистов с дипломом о высшем образовании по профилю образования

(тысяч человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Выпуск специалистов с дипломом о высшем образовании	78,0	74,6	81,0	64,9	57,5
из него по профилю образования:					
Педагогика	7,8	7,6	8,4	6,2	5,0
Педагогика. Профессиональное образование	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Искусство и дизайн	1,3	1,3	1,4	1,2	1,0
Гуманитарные науки	2,7	2,5	3,0	2,8	2,6
Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства	33,1	31,4	31,2	23,6	20,2
Естественные науки	2,2	2,2	3,8	2,4	2,0
Экологические науки	0,6	0,6	0,9	0,9	0,5
Техника и технологии	13,5	12,9	15,3	12,5	11,0
Архитектура и строительство	3,3	3,1	3,1	3,0	2,7
Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	5,2	4,7	5,0	4,8	5,3
Здравоохранение	3,8	3,9	3,6	3,4	3,5
Социальная защита	0,5	0,6	0,8	0,8	0,4
Физическая культура. Туризм и гостеприимство	1,8	1,8	1,8	1,6	1,4
Общественное питание. Бытовое обслуживание	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

4.5. Численность магистрантов в учреждениях высшего образования по профилю образования

(на начало учебного года; человек)

	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Численность магистрантов	10 227	11 782	14 947	14 705	11 908
из нее по профилю образования:					
Педагогика. Профессиональное образование	652	855	1 009	1 079	979
Искусство и дизайн	188	244	249	237	181
Гуманитарные науки	626	778	1 013	1 017	1 045
Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства	4 800	5 501	6 589	6 312	4 683
Естественные науки	643	738	1 273	1 433	1 238
Экологические науки	80	96	177	189	144
Техника и технологии	2 193	2 401	3 465	3 355	2 813
Архитектура и строительство	358	407	428	411	289
Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	182	193	210	213	211
Здравоохранение	28	32	32	21	16
Социальная защита	16	13	4	4	1
Физическая культура. Туризм и гостеприимство	32	53	49	38	41
Общественное питание. Бытовое обслуживание	–	–	–	–	2

4.6. Прием в магистратуру по профилю образования (человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Прием в магистратуру	6 815	7 654	10 396	8 177	6 345
из него по профилю образования:					
Педагогика. Профессиональное образование	447	561	631	679	580
Искусство и дизайн	156	195	165	177	146
Гуманитарные науки	525	646	855	694	735
Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства	3 108	3 386	4 333	3 412	2 394
Естественные науки	484	568	1 117	772	569
Экологические науки	55	61	139	76	73
Техника и технологии	1 340	1 496	2 446	1 721	1 412
Архитектура и строительство	257	259	277	229	156
Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	137	139	153	141	139
Здравоохранение	23	34	29	21	17
Социальная защита	12	1	3	1	–
Физическая культура. Туризм и гостеприимство	28	40	26	28	31
Общественное питание. Бытовое обслуживание	–	–	–	–	2

4.7. Выпуск специалистов с дипломом магистра по профилю образования

(человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Выпуск специалистов с дипломом магистра	4 516	5 034	5 920	6 774	7 479
из него по профилю образования:					
Педагогика. Профессиональное образование	322	299	405	534	586
Искусство и дизайн	107	115	130	174	189
Гуманитарные науки	443	454	583	688	733
Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства	1 923	2 293	2 787	3 129	3 392
Естественные науки	342	381	473	446	573
Экологические науки	47	42	46	40	102
Техника и технологии	853	912	910	1 202	1 326
Архитектура и строительство	169	187	216	197	230
Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	122	112	103	118	114
Здравоохранение	26	23	27	32	22
Социальная защита	6	3	11	–	2
Физическая культура. Туризм и гостеприимство	15	17	24	31	24

4.8. Основные показатели деятельности аспирантуры (адъюнктуры)

	2015	2016	2017	2018	2019
Всего					
Число учреждений образования, организаций, реализующих образовательную программу аспирантуры (адъюнктуры), ед.	121	119	119	123	122
Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре), человек	4 932	5 090	5 149	5 357	5 332
Принято в аспирантуру (адъюнктуру), человек	1 465	1 519	1 497	1 628	1 477
Выпущено из аспирантуры (адъюнктуры), человек	957	828	803	857	777
из них с защитой диссертации	46	59	73	92	79
Организации, реализующие образовательную программу аспирантуры					
Число организаций, реализующих образовательную программу аспирантуры (адъюнктуры), ед.	74	73	73	75	74
Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре), человек	845	885	902	936	943
Принято в аспирантуру (адъюнктуру), человек	247	256	263	291	263
Выпущено из аспирантуры (адъюнктуры), человек	161	155	167	176	160
из них с защитой диссертации	10	9	9	14	10
Учреждения образования, реализующие образовательную программу аспирантуры					
Число учреждений образования, реализующих образовательную программу аспирантуры (адъюнктуры), ед.	47	46	46	48	48
Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре), человек	4 087	4 205	4 247	4 421	4 389
Принято в аспирантуру (адъюнктуру), человек	1 218	1 263	1 234	1 337	1 214
Выпущено из аспирантуры (адъюнктуры), человек	796	673	673	681	617
из них с защитой диссертации	36	50	64	78	69

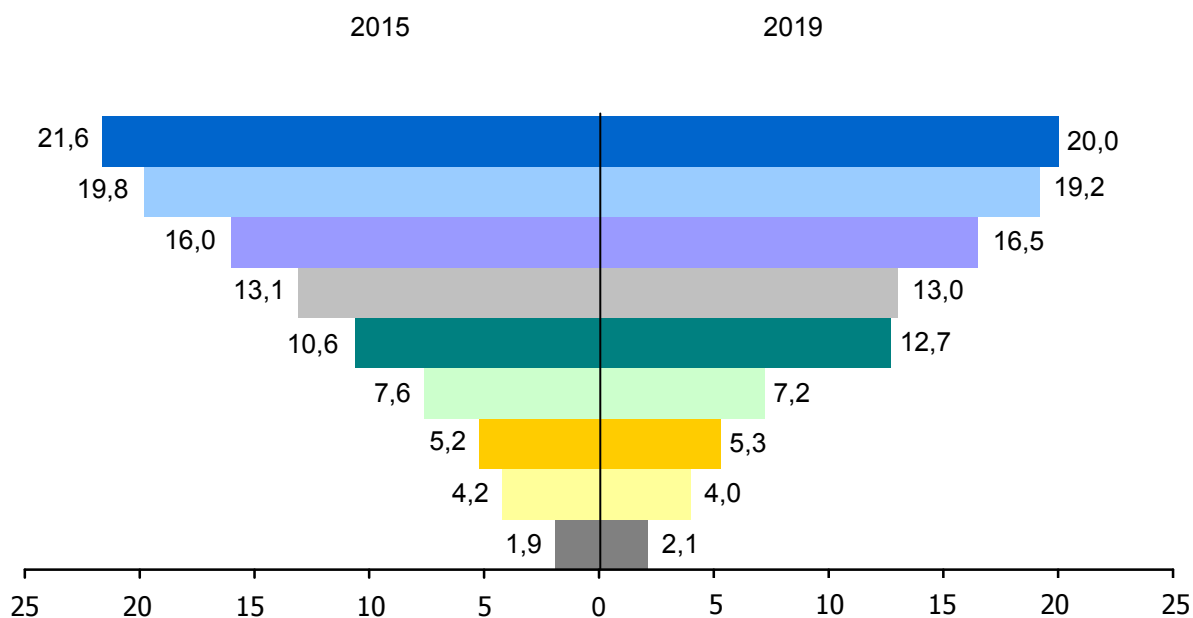
4.9. Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) по отраслям науки

(человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Численность обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре)	4 932	5 090	5 149	5 357	5 332
в том числе по отраслям науки:					
физико-математические	254	275	285	267	242
химические	71	82	77	76	84
биологические	244	243	229	232	256
технические	1 064	1 074	1 081	1 092	1 065
из них строительство и архитектура	131	142	154	146	130
сельскохозяйственные	208	206	217	229	213
из них ветеринария и зоотехния	79	65	67	92	93
исторические и археология	172	174	199	215	226
экономические	649	641	667	713	704
философские	46	42	45	42	40
филологические	344	340	337	335	337
юридические	329	351	336	342	317
педагогические	376	391	369	386	386
медицинские	523	549	591	647	679
из них фармацевтические	6	6	9	10	14
искусствоведение	157	166	165	207	210
психологические	161	183	191	194	177
социологические	51	62	51	52	51
политология	45	53	55	53	54
культурология	70	73	64	67	69
науки о Земле	75	91	92	103	110
прочие	93	94	98	105	112

4.10. Структура численности обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) по отраслям науки

(в процентах к общей численности обучающихся)



- Технические
- Экономические. Юридические
- Исторические и археология. Философские. Филологические. Искусствоведение. Культурология
- Физико-математические. Химические. Биологические. Науки о Земле
- Медицинские
- Педагогические
- Психологические. Социологические. Политология
- Сельскохозяйственные
- Прочие

4.11. Прием в аспирантуру (адъюнктуру) по отраслям науки (человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Прием в аспирантуру (адъюнктуру)	1 465	1 519	1 497	1 628	1 477
в том числе по отраслям науки:					
физико-математические	95	92	76	69	67
химические	21	24	17	21	28
биологические	68	62	61	66	86
технические	377	335	330	343	315
из них строительство и архитектура	42	53	43	40	29
сельскохозяйственные	53	53	68	72	58
из них ветеринария и зоотехния	22	17	27	37	26
исторические и археология	43	61	81	69	61
экономические	193	215	212	234	190
философские	14	10	16	13	8
филологические	81	86	87	94	93
юридические	89	116	77	100	71
педагогические	110	88	100	113	102
медицинские	127	144	161	189	187
из них фармацевтические	3	2	4	7	5
искусствоведение	48	43	46	80	55
психологические	52	69	61	55	42
социологические	12	28	12	14	15
политология	16	17	18	10	13
культурология	12	15	17	22	17
науки о Земле	30	33	26	31	34
прочие	24	28	31	33	35

4.12. Выпуск из аспирантуры (адъюнктуры) по отраслям науки (человек)

	2015	2016	2017	2018	2019
Выпуск из аспирантуры (адъюнктуры)	957	828	803	857	777
в том числе по отраслям науки:					
физико-математические	50	47	46	57	51
химические	16	8	12	15	13
биологические	61	42	44	45	41
технические	225	192	175	195	179
из них строительство и архитектура	28	21	22	28	24
сельскохозяйственные	51	40	34	45	45
из них ветеринария и зоотехния	19	22	15	13	14
исторические и археология	44	43	35	35	20
экономические	92	117	78	88	75
философские	7	9	5	6	6
филологические	62	57	51	63	46
юридические	44	46	39	43	40
педагогические	77	44	66	53	53
медицинские	104	97	99	102	113
из них фармацевтические	3	2	1	2	–
искусствоведение	29	19	28	28	26
психологические	26	19	22	20	21
социологические	10	11	9	10	5
политология	4	4	6	9	4
культурология	8	2	15	11	6
науки о Земле	21	9	16	12	14
прочие	26	22	23	20	19

4.13. Основные показатели деятельности докторантуры

	2015	2016	2017	2018	2019
Всего					
Число учреждений образования, организаций, реализующих образовательную программу докторантуры, ед.	59	63	64	68	70
Численность обучающихся в докторантуре, человек	352	432	503	572	616
Принято в докторантуру, человек	117	152	142	153	162
Выпущено из докторантуры, человек	42	53	60	69	94
из них с защитой диссертации	6	4	16	6	13
Организации, реализующие образовательную программу докторантуры					
Число организаций, реализующих образовательную программу докторантуры, ед.	28	31	33	36	38
Численность обучающихся в докторантуре, человек	82	111	132	147	157
Принято в докторантуру, человек	27	45	35	41	35
Выпущено из докторантуры, человек	12	12	15	23	23
из них с защитой диссертации	1	–	2	2	4
Учреждения образования, реализующие образовательную программу докторантуры					
Число учреждений образования, реализующих образовательную программу докторантуры, ед.	31	32	31	32	32
Численность обучающихся в докторантуре, человек	270	321	371	425	459
Принято в докторантуру, человек	90	107	107	112	127
Выпущено из докторантуры, человек	30	41	45	46	71
из них с защитой диссертации	5	4	14	4	9

4.14. Численность обучающихся, прием и выпуск из докторантуры по отраслям науки

(человек)

	Численность обучающихся в докторантуре			Прием в докторантуру			Выпуск из докторантуры		
	2015	2018	2019	2015	2018	2019	2015	2018	2019
Всего	352	572	616	117	153	162	42	69	94
в том числе по отраслям науки:									
физико-математические	8	25	26	3	11	7	2	–	4
химические	5	10	10	3	3	3	1	1	3
биологические	22	26	27	3	5	9	3	4	8
технические	33	76	77	12	20	12	5	7	9
из них строительство и архитектура	3	6	6	2	1	2	1	–	1
сельскохозяйственные	13	30	33	4	8	7	1	6	5
из них ветеринария и зоотехния	6	12	11	2	4	2	–	–	3
исторические и археология	26	57	68	13	13	19	1	3	8
экономические	27	45	58	6	14	22	5	6	8
философские	7	10	12	2	4	1	2	2	–
филологические	20	32	39	9	13	15	2	9	6
юридические	20	25	27	8	8	8	1	2	2
педагогические	25	43	46	11	12	12	1	2	8
медицинские	123	144	136	37	29	31	14	24	27
из них фармацевтические	1	3	4	–	3	1	–	–	–
искусствоведение	4	10	12	2	2	3	1	–	–
психологические	5	9	11	1	2	4	2	–	2
социологические	4	7	9	1	2	3	–	1	1
политология	2	5	7	1	2	2	–	1	–
культурология	3	5	6	–	2	2	–	1	1
науки о Земле	–	6	5	–	2	–	–	–	1
прочие	5	7	7	1	1	2	1	–	1

4.15. Сведения о присуждении ученых степеней

	2015	2016	2017	2018	2019
Присуждено ученых степеней					
кандидата наук	513	451	452	489	358
доктора наук	48	44	46	50	39

4.16. Численность кандидатов и докторов наук, работающих в организациях, по видам экономической деятельности¹⁾

(человек)

	Численность работающих на конец года		из них			
			кандидатов наук		докторов наук	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Всего	3 463 333	3 436 016	13 266	13 016	2 118	2 081
сельское, лесное и рыбное хозяйство	344 425	332 601	50	50	2	2
горнодобывающая промышленность	14 260	14 361	21	25	–	–
обрабатывающая промышленность	768 212	752 926	318	306	28	26
снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	136 269	133 657	18	17	–	–
водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	29 323	28 887	5	5	–	–
строительство	217 389	215 051	10	9	1	1
оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	395 196	395 786	93	89	6	7
транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	220 621	221 724	15	19	2	–
услуги по временному проживанию и питанию	43 034	42 773	2	2	–	2
информация и связь	90 365	99 444	157	152	5	8
финансовая и страховая деятельность	67 751	65 106	76	75	1	–
операции с недвижимым имуществом	25 777	25 014	36	18	4	1
профессиональная, научная и техническая деятельность	83 213	87 544	2 360	2 367	519	514
деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	42 327	39 822	7	6	1	1
государственное управление	70 625	71 212	229	223	19	15
образование	474 800	469 765	9 088	8 846	1 437	1 416
здравоохранение и социальные услуги	331 391	332 587	676	701	83	78
творчество, спорт, развлечения и отдых	82 935	83 073	68	74	4	4
предоставление прочих видов услуг	25 420	24 683	37	32	6	6

¹⁾ Данные приведены без микроорганизаций.

5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Внутренние затраты (текущие и капитальные) на научные исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение научных исследований и разработок на территории страны (включая финансируемые из-за рубежа, но исключая выплаты, сделанные за рубежом). Их оценка базируется на статистическом учете затрат на выполнение научных исследований и разработок собственными силами организаций в течение отчетного года независимо от источника финансирования.

Текущие затраты охватывают оплату труда, отчисления на социальные нужды, затраты на приобретение специального оборудования, другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, энергии, работ и услуг производственного характера и другие), прочие текущие затраты (выплаты процентов, расходы на содержание и эксплуатацию зданий (помещений), расходы на оплату услуг связи, платежи по обязательному и добровольному страхованию имущества, коммунальные платежи, командировочные расходы, расходы на арендную плату по основным средствам, платежи в бюджет и внебюджетные фонды, затраты, связанные с подготовкой научных работников высшей квалификации, и другие).

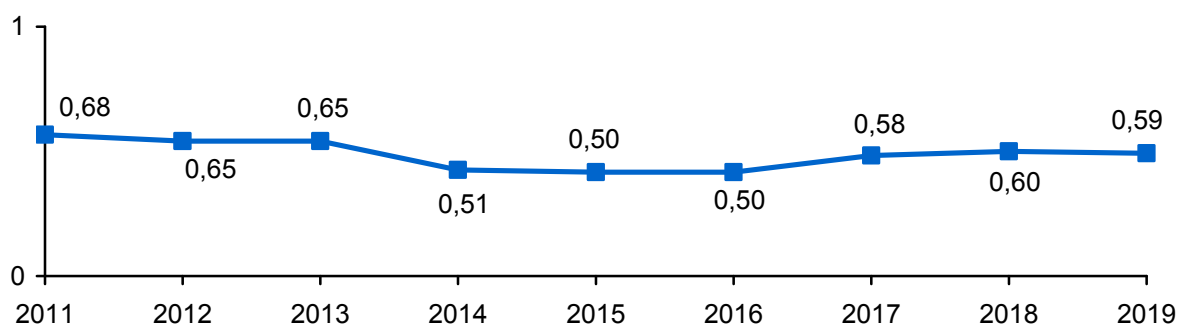
Капитальные затраты включают приобретение земельных участков, строительство или покупку зданий, приобретение оборудования, включаемого в состав основных средств, и прочие затраты (затраты на приобретение объектов интеллектуальной собственности, а также иные капитальные затраты на научные исследования и разработки, которые отражаются в составе вложений в долгосрочные активы).

Объем выполненных научных исследований и разработок, оказанных научно-технических услуг отражается на основании подписанных заказчиком в отчетном году актов сдачи-приемки выполненных работ (оказанных услуг) за вычетом начисленных налогов и сборов из выручки.

5.1. Затраты на научные исследования и разработки (тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Внутренние затраты на научные исследования и разработки	4 495 431	475 344	617 684	739 340	777 843
в том числе:					
внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки	4 299 646	458 329	587 104	688 864	703 710
в том числе:					
затраты на оплату труда	1 803 751	198 834	229 216	278 140	311 228
отчисления на социальные нужды	585 776	64 075	74 259	88 333	100 758
затраты на специальное оборудование	27 167	3 876	10 466	20 043	20 781
из них на учитываемое в составе основных средств	7 520	3 262	9 118	13 197	9 545
другие материальные затраты	1 274 111	109 953	182 495	200 115	161 424
прочие затраты	608 841	81 591	90 668	102 233	109 519
капитальные затраты на научные исследования и разработки	195 785	17 015	30 580	50 476	74 133
в том числе:					
земельные участки и здания	21 093	1 513	145	130	133
оборудование	148 143	11 523	21 908	34 676	49 486
прочие капитальные затраты	26 549	3 979	8 527	15 670	24 514

5.2. Внутренние затраты на научные исследования и разработки (в процентах к валовому внутреннему продукту)



5.3. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по секторам деятельности

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Государственный сектор					
Внутренние затраты на научные исследования и разработки	1 059 740	111 863	141 991	160 058	195 355
в том числе:					
внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки	993 120	104 581	129 485	144 312	163 743
из них затраты на оплату труда	516 569	52 125	63 541	71 666	80 901
из них работникам, выполнявшим научные исследования и разработки (без лиц, работавших по совместительству и по гражданско-правовым договорам)	436 742	43 361	49 959	59 145	65 070
капитальные затраты на научные исследования и разработки	66 620	7 282	12 506	15 746	31 612
Сектор коммерческих организаций (предпринимательский сектор)					
Внутренние затраты на научные исследования и разработки	2 949 860	317 715	417 823	508 232	503 754
в том числе:					
внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки	2 834 320	308 624	400 861	479 155	471 011
из них затраты на оплату труда	995 025	118 313	132 578	168 087	190 234
из них работникам, выполнявшим научные исследования и разработки (без лиц, работавших по совместительству и по гражданско-правовым договорам)	944 105	114 017	125 557	158 632	177 337
капитальные затраты на научные исследования и разработки	115 540	9 091	16 962	29 077	32 743

Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Сектор высшего образования					
Внутренние затраты на научные исследования и разработки	485 358	45 643	57 825	71 027	78 734
в том числе:					
внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки	471 733	45 001	56 713	65 374	68 956
из них затраты на оплату труда	291 926	28 387	33 069	38 373	40 093
из них работникам, выполнявшим научные исследования и разработки (без лиц, работавших по совместительству и по гражданско-правовым договорам)	140 982	15 203	17 792	21 866	20 409
капитальные затраты на научные исследования и разработки	13 625	642	1 112	5 653	9 778

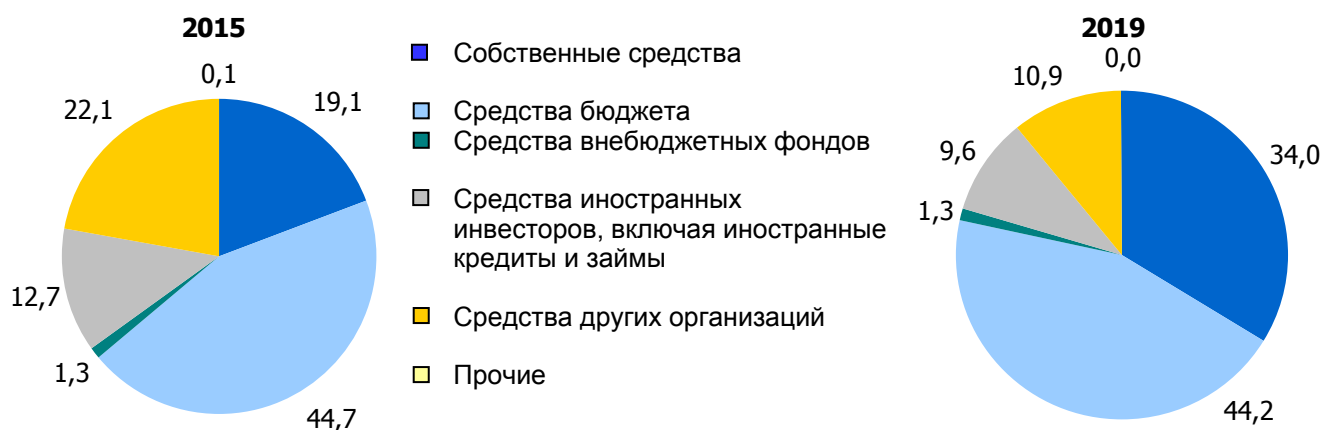
5.4. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Объем финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки	4 495 431	475 344	617 684	739 340	777 843
из них по источникам финансирования:					
собственные средства	857 436	115 571	194 443	217 305	264 122
средства бюджета	2 007 895	209 266	258 491	301 853	344 135
средства внебюджетных фондов	58 803	3 306	6 832	7 474	9 964
средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	571 790	78 908	86 833	97 398	74 441
средства других организаций	995 850	67 181	69 497	113 619	85 032

5.5. Структура внутренних затрат на научные исследования и разработки по источникам финансирования

(в процентах к итогу)



5.6. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования и секторам деятельности

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Государственный сектор					
Объем финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки	1 059 740	111 863	141 991	160 058	195 355
из них по источникам финансирования:					
собственные средства	63 407	8 545	10 006	10 688	8 642
средства бюджета	790 556	83 022	106 594	121 280	162 031
средства внебюджетных фондов	20 430	368	506	718	752
средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	90 311	11 783	12 989	12 411	10 275
средства других организаций	94 997	8 142	11 814	14 961	13 580

	2015	2016	2017	2018	2019
Сектор коммерческих организаций (предпринимательский сектор)					
Объем финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки	2 949 860	317 715	417 823	508 232	503 754
из них по источникам финансирования:					
собственные средства	789 655	106 178	183 144	202 664	251 193
средства бюджета	922 312	100 984	116 768	136 750	130 896
средства внебюджетных фондов	34 115	2 254	6 029	6 347	8 782
средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	423 953	61 944	67 341	80 151	60 111
средства других организаций	776 393	45 246	43 146	80 629	52 706
Сектор высшего образования					
Объем финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки	485 358	45 643	57 825	71 027	78 734
из них по источникам финансирования:					
собственные средства	4 374	848	1 293	3 953	4 287
средства бюджета	294 554	25 245	35 106	43 801	51 208
средства внебюджетных фондов	4 258	684	297	409	430
средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	57 526	5 073	6 481	4 835	4 055
средства других организаций	124 460	13 793	14 537	18 029	18 746

5.7. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования, областям и г.Минску

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Собственные средства					
Республика Беларусь	857 436	115 571	194 443	217 305	264 122
Области и г.Минск:					
Брестская	57 831	6 580	6 731	9 065	10 047
Витебская	13 209	1 625	1 938	2 315	2 880
Гомельская	85 374	10 951	62 020	19 209	27 879
Гродненская	4 382	445	938	1 887	1 668
г.Минск	453 717	66 419	86 353	106 018	127 786
Минская	179 057	21 863	26 565	67 019	82 894
Могилевская	63 866	7 688	9 898	11 792	10 968
Средства бюджета					
Республика Беларусь	2 007 895	209 266	258 491	301 853	344 135
Области и г.Минск:					
Брестская	19 020	2 123	1 929	1 879	2 493
Витебская	31 998	4 489	3 869	4 644	6 455
Гомельская	93 333	9 497	10 488	11 002	13 460
Гродненская	23 014	1 936	3 533	4 466	3 329
г.Минск	1 471 268	153 117	196 958	223 308	276 775
Минская	350 649	36 129	38 682	52 043	38 843
Могилевская	18 613	1 975	3 032	4 511	2 780

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

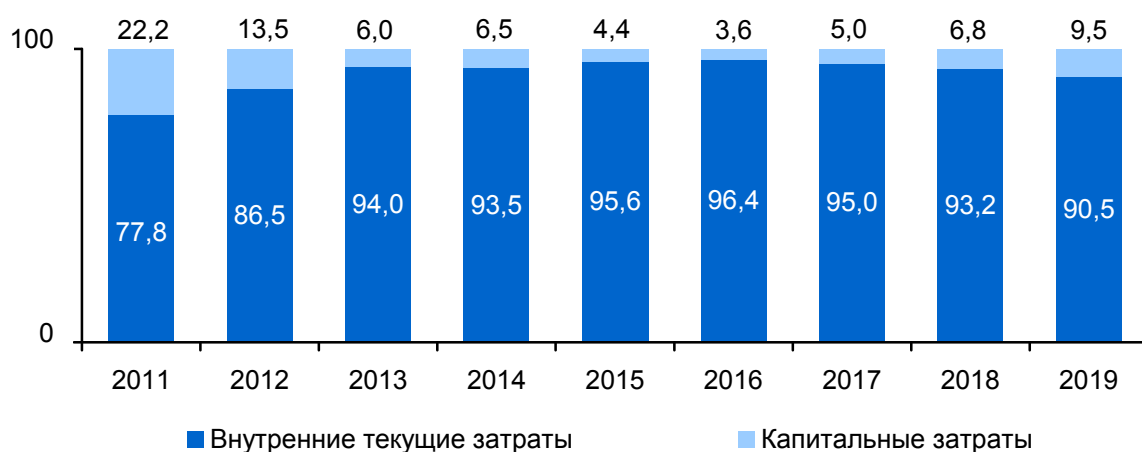
Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Средства внебюджетных фондов					
Республика Беларусь	58 803	3 306	6 832	7 474	9 964
Области и г.Минск:					
Брестская	190	–	–	16	6
Витебская	315	18	74	172	–
Гомельская	3 419	271	1 923	811	869
Гродненская	317	21	101	85	88
г.Минск	52 765	2 898	4 644	6 270	7 958
Минская	1 797	98	90	120	1 043
Могилевская	–	–	–	–	–
Средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы					
Республика Беларусь	571 790	78 908	86 833	97 398	74 441
Области и г.Минск:					
Брестская	285	34	68	–	–
Витебская	–	224	79	91	130
Гомельская	79 327	7 665	3 797	3 359	4 112
Гродненская	1 264	132	96	111	137
г.Минск	486 480	70 208	82 404	93 019	69 202
Минская	3 113	515	263	746	700
Могилевская	1 321	130	126	72	160

	2015	2016	2017	2018	2019
Средства других организаций					
Республика Беларусь	995 850	67 181	69 497	113 619	85 032
Области и г.Минск:					
Брестская	1 934	292	170	180	397
Витебская	97 886	11 089	10 693	11 828	11 325
Гомельская	125 917	3 830	5 009	5 175	8 252
Гродненская	923	164	239	310	321
г.Минск	732 472	47 748	49 500	90 505	56 791
Минская	27 968	3 399	3 180	4 559	7 145
Могилевская	8 750	659	706	1 062	801

5.8. Удельный вес внутренних текущих и капитальных затрат на научные исследования и разработки

(к объему внутренних затрат; в процентах)



5.9. Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ и областям науки

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Фундаментальные научные исследования					
Всего	659 892	67 607	78 923	83 822	97 113
в том числе по областям науки:					
естественные науки	342 988	34 288	37 943	39 094	46 142
технические науки	128 293	12 681	16 290	15 841	15 392
медицинские науки	37 970	2 514	5 248	5 140	7 397
сельскохозяйственные науки	56 577	7 700	8 176	7 751	9 502
социально-экономические и общественные науки	44 659	4 298	5 442	9 403	10 557
гуманитарные науки	49 405	6 126	5 824	6 593	8 123
Прикладные научные исследования					
Всего	1 271 934	145 154	160 190	188 620	186 561
в том числе по областям науки:					
естественные науки	248 360	28 678	33 109	37 463	43 350
технические науки	618 586	74 904	77 642	93 771	81 376
медицинские науки	97 776	12 201	17 328	18 710	20 052
сельскохозяйственные науки	168 548	17 194	17 893	22 255	24 031
социально-экономические и общественные науки	133 011	10 562	13 443	15 326	16 505
гуманитарные науки	5 653	1 615	775	1 095	1 247

	2015	2016	2017	2018	2019
Экспериментальные разработки					
Всего	2 367 820	245 568	347 991	416 422	420 036
в том числе по областям науки:					
естественные науки	195 019	12 048	16 650	20 624	17 348
технические науки	2 132 073	228 993	326 508	387 063	392 536
медицинские науки	18 472	2 243	1 713	5 544	6 717
сельскохозяйственные науки	14 918	1 430	2 050	2 028	2 039
социально-экономические и общественные науки	4 983	654	876	1 030	1 255
гуманитарные науки	2 355	200	194	133	141

5.10. Структура внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки по видам работ

(в процентах к итогу)



5.11. Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ, областям и г.Минску

	2015	2016	2017	2018	2019
Тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей					
Республика Беларусь	4 299 646	458 329	587 104	688 864	703 710
Области и г.Минск:					
Брестская	78 657	8 987	8 880	11 001	12 737
Витебская	142 571	17 175	16 516	18 370	20 299
Гомельская	376 821	31 292	79 443	37 756	49 724
Гродненская	29 900	2 698	4 531	5 272	5 372
г.Минск	3 051 215	327 471	396 317	488 512	479 897
Минская	536 206	60 955	67 761	113 088	121 184
Могилевская	84 276	9 751	13 656	14 865	14 497
в том числе по видам работ:					
фундаментальные научные исследования					
Республика Беларусь	659 892	67 607	78 923	83 822	97 113
Области и г.Минск:					
Брестская	4 654	601	535	600	818
Витебская	9 767	1 594	1 308	1 182	1 229
Гомельская	42 739	3 463	4 030	3 828	4 856
Гродненская	11 263	1 139	1 311	1 757	1 920
г.Минск	533 310	53 029	62 799	67 694	77 998
Минская	54 334	6 632	7 694	7 368	8 723
Могилевская	3 825	1 149	1 246	1 393	1 569
прикладные научные исследования					
Республика Беларусь	1 271 934	145 154	160 190	188 620	186 561
Области и г.Минск:					
Брестская	14 047	1 085	1 044	1 131	1 780
Витебская	17 882	1 457	1 537	1 832	2 750
Гомельская	91 103	9 998	8 048	9 255	10 395
Гродненская	9 282	851	1 293	1 691	1 776
г.Минск	765 414	92 986	112 007	116 677	128 783
Минская	356 228	37 343	34 780	56 786	39 584
Могилевская	17 978	1 434	1 481	1 248	1 493
экспериментальные разработки					
Республика Беларусь	2 367 820	245 568	347 991	416 422	420 036
Области и г.Минск:					
Брестская	59 956	7 301	7 301	9 270	10 139
Витебская	114 922	14 124	13 671	15 356	16 320
Гомельская	242 979	17 831	67 365	24 673	34 473
Гродненская	9 355	708	1 927	1 824	1 676
г.Минск	1 752 491	181 456	221 511	304 141	273 116
Минская	125 644	16 980	25 287	48 934	72 877
Могилевская	62 473	7 168	10 929	12 224	11 435

	2015	2016	2017	2018	2019
В процентах к итогу					
Республика Беларусь	100	100	100	100	100
Области и г.Минск:					
Брестская	1,8	2,0	1,5	1,6	1,8
Витебская	3,3	3,7	2,8	2,6	2,9
Гомельская	8,8	6,8	13,5	5,5	7,1
Гродненская	0,7	0,6	0,8	0,8	0,8
г.Минск	71,0	71,5	67,5	70,9	68,2
Минская	12,5	13,3	11,6	16,4	17,2
Могилевская	1,9	2,1	2,3	2,2	2,0
в том числе по видам работ:					
фундаментальные научные исследования					
Республика Беларусь	100	100	100	100	100
Области и г.Минск:					
Брестская	0,7	0,9	0,7	0,7	0,8
Витебская	1,5	2,4	1,6	1,4	1,3
Гомельская	6,5	5,1	5,1	4,6	5,0
Гродненская	1,7	1,7	1,7	2,1	2,0
г.Минск	80,8	78,4	79,6	80,7	80,3
Минская	8,2	9,8	9,7	8,8	9,0
Могилевская	0,6	1,7	1,6	1,7	1,6
прикладные научные исследования					
Республика Беларусь	100	100	100	100	100
Области и г.Минск:					
Брестская	1,1	0,7	0,7	0,6	1,0
Витебская	1,4	1,0	1,0	1,0	1,5
Гомельская	7,2	6,9	5,0	4,9	5,6
Гродненская	0,7	0,6	0,8	0,9	0,9
г.Минск	60,2	64,1	69,9	61,8	69,0
Минская	28,0	25,7	21,7	30,1	21,2
Могилевская	1,4	1,0	0,9	0,7	0,8
экспериментальные разработки					
Республика Беларусь	100	100	100	100	100
Области и г.Минск:					
Брестская	2,5	3,0	2,1	2,2	2,4
Витебская	4,9	5,7	3,9	3,7	3,9
Гомельская	10,3	7,3	19,4	5,9	8,2
Гродненская	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4
г.Минск	74,0	73,9	63,7	73,0	65,0
Минская	5,3	6,9	7,3	11,8	17,4
Могилевская	2,6	2,9	3,1	2,9	2,7

5.12. Объем выполненных научно-технических работ организациями, осуществлявшими научные исследования и разработки, по видам работ

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Объем выполненных научно-технических работ	5 443 235	596 634	725 777	765 103	805 506
в том числе:					
научные исследования и разработки	5 234 822	572 876	691 908	736 550	744 352
из него собственными силами	4 726 886	511 109	624 662	664 978	674 777
научно-технические услуги	208 413	23 758	33 869	28 553	61 154
из него собственными силами	203 745	23 254	31 939	27 819	59 318

5.13. Объем выполненных научно-технических работ организациями, осуществлявшими научные исследования и разработки, по секторам деятельности

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Республика Беларусь					
Объем выполненных научно-технических работ	5 443 235	596 634	725 777	765 103	805 506
из него собственными силами	4 930 631	534 363	656 601	692 797	734 095
Государственный сектор					
Объем выполненных научно-технических работ	1 329 687	132 138	169 738	187 183	208 304
из него собственными силами	1 120 602	112 117	141 455	153 493	173 820
Сектор коммерческих организаций (предпринимательский сектор)					
Объем выполненных научно-технических работ	3 551 862	410 438	486 630	500 086	515 927
из него собственными силами	3 275 789	371 716	452 043	468 568	486 568
Сектор высшего образования					
Объем выполненных научно-технических работ	561 171	53 931	69 325	77 796	81 275
из него собственными силами	533 785	50 413	63 058	70 717	73 707

**5.14. Объем выполненных научно-технических работ
организациями, осуществлявшими научные исследования
и разработки, по областям и г.Минску**

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Объем выполненных научно-технических работ					
Республика Беларусь	5 443 235	596 634	725 777	765 103	805 506
Области и г.Минск:					
Брестская	109 400	12 260	14 067	17 566	19 606
Витебская	229 141	29 455	33 392	31 908	30 798
Гомельская	462 782	34 927	82 010	36 448	54 536
Гродненская	30 084	2 865	5 839	6 951	5 292
г.Минск	3 865 210	418 433	487 193	539 428	560 479
Минская	638 612	87 586	87 534	112 954	118 104
Могилевская	108 006	11 108	15 742	19 848	16 691
из него выполнено собственными силами					
Республика Беларусь	4 930 631	534 363	656 601	692 797	734 095
Области и г.Минск:					
Брестская	103 237	11 681	12 671	16 571	18 349
Витебская	216 823	28 137	32 265	30 926	29 123
Гомельская	454 822	34 357	81 683	35 748	53 073
Гродненская	29 322	2 666	4 778	5 373	5 032
г.Минск	3 475 370	383 758	437 203	486 448	504 804
Минская	549 817	63 304	73 747	100 250	107 702
Могилевская	101 240	10 460	14 254	17 481	16 012

6. ИННОВАЦИИ

Официальная статистическая информация об инновационной деятельности формируется на основе данных ежегодного государственного статистического наблюдения.

В основу методологии положены международные рекомендации Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по сбору и анализу данных по инновациям «Руководство Осло».

Инновация – это введенные в гражданский оборот или используемые для собственных нужд новая или усовершенствованная продукция, новая или усовершенствованная технология, новая услуга, новое организационно-техническое решение производственного, административного, коммерческого или иного характера.

Инновационно-активная организация – это организация, осуществляющая затраты на технологические инновации.

Инновационная деятельность – деятельность по преобразованию новшества в инновацию.

Организации, осуществляющие технологические инновации, – организации, ведущие разработку и внедрение новых или усовершенствованных продуктов, технологических процессов.

Под технологической инновацией понимается продуктовая и (или) процессная инновация.

Продуктовая инновация – это внедрение продукции или услуги, являющихся новыми или значительно улучшенными по части их свойств или способов использования.

Процессная инновация – это внедрение нового или значительно улучшенного способа производства (оказания услуги).

Инновационная продукция (работы, услуги) – это внедренная в производство продукция (работы, услуги), являющаяся новой или значительно улучшенной по сравнению с ранее выпускавшейся продукцией (работами, услугами) в части ее свойств или способов использования, получившая новое обозначение или определение (наименование).

К инновационной продукции (работам, услугам) относятся:

продукция (работы, услуги), значительно отличающаяся по своим характеристикам и (или) предназначению от продукции (работ, услуг), производившейся организацией ранее;

продукция (работы, услуги), подвергшаяся изменениям технических характеристик с целью создания нового способа ее применения, позволяющего расширить область использования продукции (работы, услуги);

продукция (работы, услуги) со значительными улучшениями существующих продуктов за счет изменений в материалах, компонентах и прочих характеристиках, улучшающих их свойства;

значительные усовершенствования в способах предоставления услуг (например, эффективность и быстрота), дополнение уже существующих услуг новыми функциями или характеристиками или внедрение совершенно новых услуг.

6.1. Показатели инновационной и промышленной деятельности организаций

	2015	2016	2017	2018	2019
Число организаций промышленности, осуществлявших затраты на инновации, ед.	369	367	372	400	422
Число инновационно-активных организаций промышленности (организаций, осуществлявших затраты на технологические инновации), ед.	342	345	347	380	405
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций промышленности, процентов	19,6	20,4	21,0	23,3	24,5
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, процентов	13,1	16,3	17,4	18,6	16,6
Затраты на технологические инновации организаций промышленности в фактически действовавших ценах, млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	10 616,7	774,6	1 222,6	1 134,9	1 390,3
Валовой внутренний продукт, млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	899 098,1	94 949,0	105 748,2	122 319,7	131 951,7
в том числе валовая добавленная стоимость промышленности	223 447,3	24 000,8	27 807,5	31 741,7	33 917,3
Инвестиции в основной капитал, млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	207 152,5	18 710,0	21 033,7	25 004,4	28 798,9
в том числе в промышленность	79 119,1	7 039,7	8 248,2	9 534,3	11 164,3
Объем промышленного производства (в фактически действовавших ценах), млн. руб., 2015 г. – млрд. руб.	739 590,0	81 794,9	94 306,0	110 363,9	115 700,5

**6.2. Число инновационно-активных организаций
по видам инновационной деятельности
(единиц)**

	2015	2016	2017	2018	2019
Организации промышленности					
Всего инновационно-активных организаций	342	345	347	380	405
из них осуществлявших:					
исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов	122	124	136	154	163
приобретение машин, оборудования, связанных с технологическими инновациями	151	135	139	158	176
приобретение новых и высоких технологий	10	6	7	6	5
из них приобретение по договорам уступки имущественных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, приобретение права на их использование по лицензионным договорам	6	5	5	4	1
приобретение компьютерных программ и баз данных, связанных с технологическими инновациями	16	18	15	19	18
производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства (передачи)	184	196	179	189	211
подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала, связанные с технологическими инновациями	33	28	32	29	30
маркетинговые исследования, связанные с технологическими инновациями	29	27	25	24	26
прочие затраты на технологические инновации	33	33	35	41	52

Продолжение

	2015	2016	2017	2018	2019
Организации сферы услуг					
Всего инновационно-активных организаций	33	33	34	50	66
из них осуществлявших:					
исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов	4	4	7	9	15
приобретение машин, оборудования, связанных с технологическими инновациями	19	12	10	15	23
приобретение новых и высоких технологий	1	2	3	1	4
из них приобретение по договорам уступки имущественных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, приобретение права на их использование по лицензионным договорам	1	1	2	–	–
приобретение компьютерных программ и баз данных, связанных с технологическими инновациями	4	4	4	6	11
производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства (передачи)	14	20	16	21	29
обучение и подготовка персонала, связанные с технологическими инновациями	6	3	2	5	8
маркетинговые исследования, связанные с технологическими инновациями	1	2	3	3	5
прочие затраты на технологические инновации	–	1	2	8	8

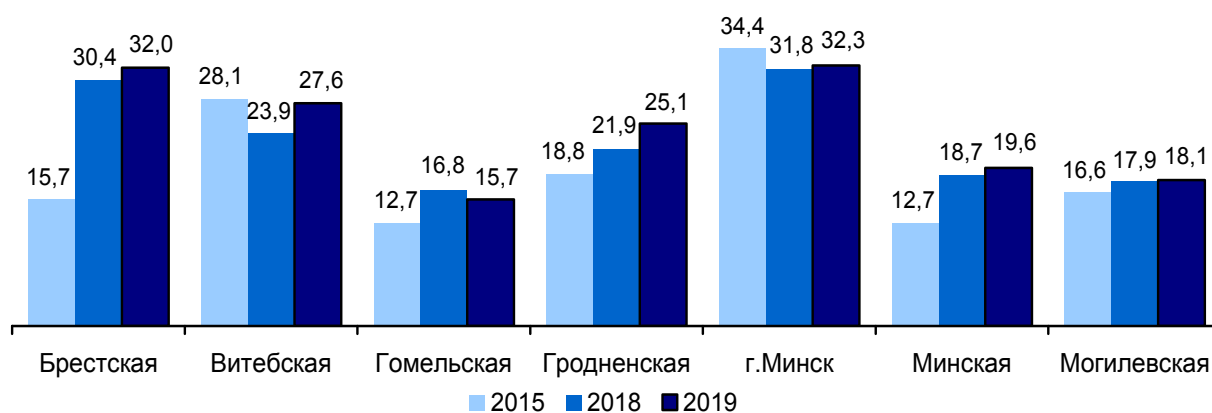
6.3. Число инновационно-активных организаций по областям и г.Минску

(единиц)

	2015	2016	2017	2018	2019
Организации промышленности					
Республика Беларусь	342	345	347	380	405
Области и г.Минск:					
Брестская	42	69	67	77	82
Витебская	61	47	50	49	58
Гомельская	31	36	35	38	35
Гродненская	40	30	40	42	49
г.Минск	93	79	77	82	84
Минская	44	53	49	60	63
Могилевская	31	31	29	32	34
Организации сферы услуг					
Республика Беларусь	33	33	34	50	66
Области и г.Минск:					
Брестская	4	10	12	19	25
Витебская	1	1	1	3	4
Гомельская	1	3	3	3	2
Гродненская	1	1	1	1	2
г.Минск	23	13	13	21	26
Минская	–	–	–	1	5
Могилевская	3	5	4	2	2

6.4. Удельный вес инновационно-активных организаций промышленности по областям и г.Минску

(к общему числу обследованных организаций промышленности; процентов)



6.5. Структура инновационной активности организаций промышленности по типам технологических инноваций и по видам экономической деятельности
(в процентах к итогу)

	Инновационно-активные организации, осуществлявшие затраты на технологические инновации	Из них, осуществлявшие затраты на		
		продуктовые инновации	процессные инновации	продуктовые и процессные инновации ¹⁾
Промышленность				
2016	100	71,9	12,5	15,6
2017	100	77,2	7,8	15,0
2018	100	74,5	11,1	14,4
2019	100	73,1	11,1	15,8
из нее:				
Обрабатывающая промышленность				
2016	100	73,1	10,9	16,0
2017	100	79,2	5,3	15,5
2018	100	76,6	8,2	15,2
2019	100	74,4	9,2	16,4
в том числе:				
производство продуктов питания, напитков и табачных изделий				
2016	100	75,9	20,4	3,7
2017	100	84,6	9,6	5,8
2018	100	78,7	13,1	8,2
2019	100	73,6	9,7	16,7
производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха				
2016	100	81,8	4,6	13,6
2017	100	75,0	8,3	16,7
2018	100	68,0	20,0	12,0
2019	100	65,6	21,9	12,5

¹⁾ Здесь и далее – организации, осуществлявшие затраты одновременно и на продуктовые, и на процессные инновации.

Продолжение

	Инновационно-активные организации, осуществлявшие затраты на технологические инновации	Из них, осуществлявшие затраты на		
		продуктовые инновации	процессные инновации	продуктовые и процессные инновации
производство изделий из дерева и бумаги; полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации				
2016	100	88,9	11,1	–
2017	100	77,8	11,1	11,1
2018	100	66,7	25,0	8,3
2019	100	71,4	21,4	7,2
производство кокса и продуктов нефтепереработки				
2016	100	50,0	50,0	–
2017	100	25,0	62,5	12,5
2018	100	50,0	40,0	10,0
2019	100	16,7	50,0	33,3
производство химических продуктов				
2016	100	56,2	12,5	31,3
2017	100	75,0	6,3	18,7
2018	100	77,8	5,6	16,6
2019	100	71,4	14,3	14,3
производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов				
2016	100	86,6	6,7	6,7
2017	100	78,6	–	21,4
2018	100	76,5	–	23,5
2019	100	76,5	–	23,5

Продолжение

	Инновационно-активные организации, осуществлявшие затраты на технологические инновации	Из них, осуществлявшие затраты на		
		продуктовые инновации	процессные инновации	продуктовые и процессные инновации
производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов				
2016	100	53,8	15,4	30,8
2017	100	79,2	4,2	16,6
2018	100	76,0	4,0	20,0
2019	100	74,2	6,5	19,3
металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования				
2016	100	66,7	25,0	8,3
2017	100	83,3	4,2	12,5
2018	100	89,7	6,9	3,4
2019	100	78,6	17,9	3,5
производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры				
2016	100	70,4	–	29,6
2017	100	77,4	–	22,6
2018	100	78,8	–	21,2
2019	100	77,4	–	22,6
производство электрооборудования				
2016	100	75,9	–	24,1
2017	100	70,4	–	29,6
2018	100	82,8	–	17,2
2019	100	81,5	–	18,5

Продолжение

	Инновационно-активные организации, осуществлявшие затраты на технологические инновации	Из них, осуществлявшие затраты на		
		продуктовые инновации	процессные инновации	продуктовые и процессные инновации
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки				
2016	100	76,2	6,3	17,5
2017	100	84,1	1,6	14,3
2018	100	83,9	1,6	14,5
2019	100	85,0	3,3	11,7
производство транспортных средств и оборудования				
2016	100	81,3	3,1	15,6
2017	100	78,6	–	21,4
2018	100	67,9	3,6	28,5
2019	100	64,5	6,5	29,0
производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования				
2016	100	66,7	20,0	13,3
2017	100	94,1	5,9	–
2018	100	53,3	26,7	20,0
2019	100	75,0	10,0	15,0

6.6. Структура инновационной активности организаций промышленности по типам технологических инноваций, областям и г.Минску

(в процентах к итогу)

	Инновационно-активные организации, осуществлявшие затраты на технологические инновации	Из них, осуществлявшие затраты на		
		продуктовые инновации	процессные инновации	продуктовые и процессные инновации
Республика Беларусь				
2015	100	69,9	14,9	15,2
2016	100	71,9	12,5	15,6
2017	100	77,2	7,8	15,0
2018	100	74,5	11,1	14,4
2019	100	73,1	11,1	15,8
Брестская область				
2015	100	64,3	26,2	9,5
2016	100	73,9	14,5	11,6
2017	100	79,1	9,0	11,9
2018	100	80,5	7,8	11,7
2019	100	81,7	7,3	11,0
Витебская область				
2015	100	80,3	8,2	11,5
2016	100	76,6	10,6	12,8
2017	100	76,0	10,0	14,0
2018	100	67,3	18,4	14,3
2019	100	69,0	17,2	13,8
Гомельская область				
2015	100	54,8	16,1	29,1
2016	100	55,6	22,2	22,2
2017	100	57,1	20,0	22,9
2018	100	78,9	15,8	5,3
2019	100	57,1	22,9	20,0

Продолжение

	Инновационно-активные организации, осуществлявшие затраты на технологические инновации	Из них, осуществлявшие затраты на		
		продуктовые инновации	процессные инновации	продуктовые и процессные инновации
Гродненская область				
2015	100	92,5	2,5	5,0
2016	100	96,7	–	3,3
2017	100	95,0	2,5	2,5
2018	100	88,1	4,8	7,1
2019	100	87,8	6,1	6,1
г.Минск				
2015	100	67,7	12,9	19,4
2016	100	68,4	7,6	24,0
2017	100	72,7	2,6	24,7
2018	100	69,5	3,7	26,8
2019	100	67,9	6,0	26,1
Минская область				
2015	100	61,4	25,0	13,6
2016	100	67,9	20,8	11,3
2017	100	79,6	12,2	8,2
2018	100	68,3	21,7	10,0
2019	100	69,8	15,9	14,3
Могилевская область				
2015	100	61,3	19,4	19,3
2016	100	71,0	9,7	19,3
2017	100	82,8	–	17,2
2018	100	71,9	9,4	18,7
2019	100	73,5	8,8	17,7

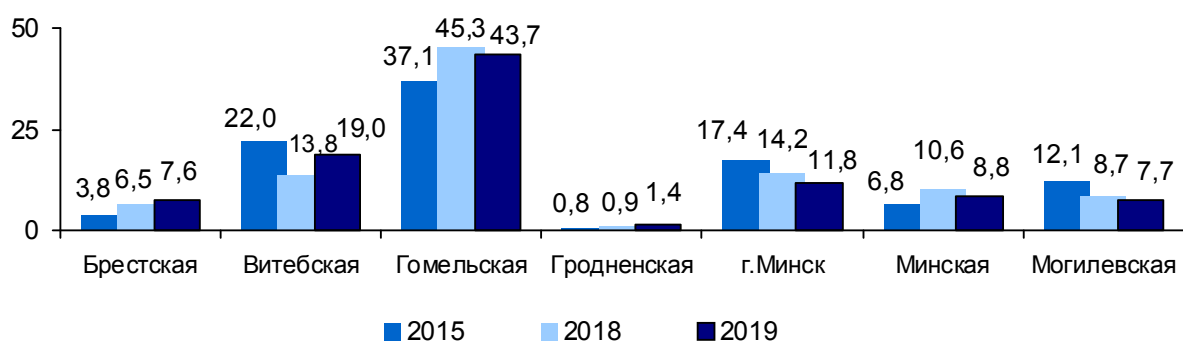
6.7. Затраты организаций на технологические инновации по областям и г.Минску

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Организации промышленности					
Республика Беларусь	10 616 673	774 612	1 222 553	1 134 868	1 390 312
Области и г.Минск:					
Брестская	408 234	13 495	18 660	73 624	105 382
Витебская	2 333 661	203 413	158 090	156 085	263 898
Гомельская	3 940 741	280 826	650 474	514 435	607 260
Гродненская	81 999	2 844	5 905	10 743	19 616
г.Минск	1 842 339	119 972	132 365	160 918	163 856
Минская	721 420	54 752	196 895	120 604	122 645
Могилевская	1 288 279	99 310	60 164	98 459	107 655
Организации сферы услуг					
Республика Беларусь	819 784	67 988	21 441	31 024	32 562
Области и г.Минск:					
Брестская	59 704	5 985	6 162	9 073	10 320
Витебская	84 226	3 933	495	2 576	2 213
Гомельская	15 082	675	1 017	1 619	352
Гродненская	4 524	334	456	434	119
г.Минск	646 120	54 264	11 778	16 025	17 366
Минская	–	–	–	23	1 987
Могилевская	10 128	2 797	1 533	1 274	205

6.8. Удельный вес затрат на технологические инновации организаций промышленности по областям и г.Минску

(в процентах к объему затрат на технологические инновации по республике)



6.9. Затраты организаций промышленности на технологические инновации по областям и г.Минску

	Затраты на технологические инновации	В том числе на	
		продуктовые инновации	процессные инновации
Тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей			
Республика Беларусь			
2015	10 616 673	6 452 920	4 163 753
2016	774 612	405 115	369 497
2017	1 222 553	951 438	271 115
2018	1 134 868	846 423	288 445
2019	1 390 312	823 508	566 804
Брестская область			
2015	408 234	107 093	301 141
2016	13 495	8 134	5 361
2017	18 660	13 199	5 461
2018	73 624	66 740	6 884
2019	105 382	88 772	16 610
Витебская область			
2015	2 333 661	172 214	2 161 447
2016	203 413	9 805	193 608
2017	158 090	45 956	112 134
2018	156 085	21 373	134 712
2019	263 898	29 584	234 314
Гомельская область			
2015	3 940 741	3 219 004	721 737
2016	280 826	246 685	34 141
2017	650 474	569 570	80 904
2018	514 435	508 923	5 512
2019	607 260	462 219	145 041

ИННОВАЦИИ

Продолжение			
	Затраты на технологические инновации	В том числе на	
		продуктовые инновации	процессные инновации
Гродненская область			
2015	81 999	81 414	585
2016	2 844	2 790	54
2017	5 905	5 830	75
2018	10 743	9 539	1 204
2019	19 616	15 848	3 768
г.Минск			
2015	1 842 339	1 307 862	534 477
2016	119 972	80 181	39 791
2017	132 365	99 288	33 077
2018	160 918	126 538	34 380
2019	163 856	120 725	43 131
Минская область			
2015	721 420	318 491	402 929
2016	54 752	35 018	19 734
2017	196 895	188 702	8 193
2018	120 604	91 371	29 233
2019	122 645	75 074	47 571
Могилевская область			
2015	1 288 279	1 246 842	41 437
2016	99 310	22 502	76 808
2017	60 164	28 893	31 271
2018	98 459	21 939	76 520
2019	107 655	31 286	76 369

Продолжение

	Затраты на технологические инновации	В том числе на	
		продуктовые инновации	процессные инновации
В процентах к итогу			
Республика Беларусь			
2015	100	60,8	39,2
2016	100	52,3	47,7
2017	100	77,8	22,2
2018	100	74,6	25,4
2019	100	59,2	40,8
Брестская область			
2015	100	26,2	73,8
2016	100	60,3	39,7
2017	100	70,7	29,3
2018	100	90,6	9,4
2019	100	84,2	15,8
Витебская область			
2015	100	7,4	92,6
2016	100	4,8	95,2
2017	100	29,1	70,9
2018	100	13,7	86,3
2019	100	11,2	88,8
Гомельская область			
2015	100	81,7	18,3
2016	100	87,8	12,2
2017	100	87,6	12,4
2018	100	98,9	1,1
2019	100	76,1	23,9

ИННОВАЦИИ

Продолжение

	Затраты на технологические инновации	В том числе на	
		продуктовые инновации	процессные инновации
Гродненская область			
2015	100	99,3	0,7
2016	100	98,1	1,9
2017	100	98,7	1,3
2018	100	88,8	11,2
2019	100	80,8	19,2
г.Минск			
2015	100	71,0	29,0
2016	100	66,8	33,2
2017	100	75,0	25,0
2018	100	78,6	21,4
2019	100	73,7	26,3
Минская область			
2015	100	44,1	55,9
2016	100	64,0	36,0
2017	100	95,8	4,2
2018	100	75,8	24,2
2019	100	61,2	38,8
Могилевская область			
2015	100	96,8	3,2
2016	100	22,7	77,3
2017	100	48,0	52,0
2018	100	22,3	77,7
2019	100	29,1	70,9

6.10. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Организации промышленности					
Объем финансирования затрат на технологические инновации	10 616 673	774 612	1 222 553	1 134 868	1 390 312
в том числе за счет средств:					
собственных	7 118 738	389 066	603 628	605 113	911 898
республиканского бюджета	179 021	152 554	161 734	48 955	49 288
из него республиканского централизованного инновационного фонда	95 392	1 798	13 776	22 989	32 559
местного бюджета	153 903	25 539	58 860	50 960	28 622
из них инновационных фондов	145 798	25 539	58 412	49 477	27 622
бюджета Союзного государства	12 668	1 688	2 279	2 361	5 314
внебюджетных фондов	16 121	2 003	898	4 872	11 936
кредитов и займов	2 039 306	183 796	294 510	386 576	288 260
иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	1 040 414	6 195	94 428	31 365	90 142
прочих	56 502	13 771	6 216	4 666	4 852
Организации сферы услуг					
Объем финансирования затрат на технологические инновации	819 784	67 988	21 441	31 024	32 562
в том числе за счет средств:					
собственных	760 533	65 169	20 485	28 907	29 209
республиканского бюджета	35 569	1 357	106	615	1 503
из него республиканского централизованного инновационного фонда	26 830	70	–	477	922
местного бюджета	–	1 229	–	–	–
из них инновационных фондов	–	–	–	–	–
бюджета Союзного государства	–	–	121	55	–
внебюджетных фондов	16 737	28	–	153	–
кредитов и займов	1 322	60	35	307	1 269
иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	5 623	–	593	654	182
прочих	–	145	101	333	399

6.11. Структура затрат на технологические инновации по источникам финансирования

(в процентах к итогу)

	2015	2016	2017	2018	2019
Организации промышленности					
Объем финансирования затрат на технологические инновации	100	100	100	100	100
в том числе за счет средств:					
собственных	67,1	50,2	49,4	53,5	66,0
республиканского бюджета	1,7	19,7	13,2	4,3	3,5
из него республиканского централизованного инновационного фонда	0,9	0,2	1,1	2,0	2,3
местного бюджета	1,4	3,3	4,8	4,5	2,0
из них инновационных фондов	1,4	3,3	4,8	4,3	2,0
бюджета Союзного государства	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4
внебюджетных фондов	0,2	0,3	0,1	0,4	0,8
кредитов и займов	19,2	23,7	24,1	33,9	20,5
иностранцев инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	9,8	0,8	7,7	2,8	6,4
прочих	0,5	1,8	0,5	0,4	0,4
Организации сферы услуг					
Объем финансирования затрат на технологические инновации	100	100	100	100	100
в том числе за счет средств:					
собственных	92,8	95,9	95,5	93,2	89,7
республиканского бюджета	4,3	2,0	0,5	2,0	4,6
из него республиканского централизованного инновационного фонда	3,3	0,1	–	1,5	2,8
местного бюджета	–	1,8	–	–	–
из них инновационных фондов	–	–	–	–	–
бюджета Союзного государства	–	–	0,5	0,2	–
внебюджетных фондов	2,0	0,0	–	0,5	–
кредитов и займов	0,2	0,1	0,2	1,0	3,9
иностранцев инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	0,7	–	2,8	2,1	0,6
прочих	–	0,2	0,5	1,0	1,2

6.12. Затраты на технологические инновации организаций промышленности по источникам финансирования и по видам экономической деятельности

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Тысяч рублей							
Промышленность							
2016	774 612	389 066	152 554	25 539	183 796	6 195	17 462
2017	1 222 553	603 628	161 734	58 860	294 510	94 428	9 393
2018	1 134 868	605 113	48 955	50 960	386 576	31 365	11 899
2019	1 390 312	911 898	49 288	28 622	288 260	90 142	22 102
из нее:							
Обрабатывающая промышленность							
2016	772 211	386 665	152 554	25 539	183 796	6 195	17 462
2017	1 220 129	602 472	160 953	58 860	294 510	94 428	8 906
2018	1 129 468	600 560	48 373	50 960	386 576	31 365	11 634
2019	1 318 505	898 378	49 000	28 622	288 260	32 386	21 859
в том числе:							
производство продуктов питания, напитков и табачных изделий							
2016	28 886	18 813	288	2 881	6 840	47	17
2017	81 435	19 061	35	24 601	37 500	–	238
2018	64 333	31 913	315	155	30 813	–	1 137
2019	65 196	29 580	–	558	34 985	–	73
производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха							
2016	51 827	18 666	6 196	–	26 962	–	3
2017	15 271	8 878	1 479	4 894	–	16	4
2018	20 969	8 754	2 655	7 599	1 961	–	–
2019	27 007	10 696	11 138	5 173	–	–	–

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
производство изделий из дерева и бумаги; полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации							
2016	141 008	7 180	121 253	–	12 575	–	–
2017	87 675	13 386	68 385	–	5 660	–	244
2018	39 417	35 199	2 140	–	634	–	1 444
2019	15 752	6 085	1 453	–	5 445	–	2 769
производство кокса и продуктов нефтепереработки							
2016	234 809	170 534	45	–	64 195	–	35
2017	559 065	302 978	–	–	209 292	46 712	83
2018	504 776	247 989	–	–	256 591	–	196
2019	752 454	513 600	–	–	238 588	–	266
производство химических продуктов							
2016	12 054	10 889	–	–	78	–	1 087
2017	38 669	8 798	79	–	29 643	–	149
2018	101 586	43 267	119	–	58 200	–	–
2019	25 534	18 784	1 917	–	4 833	–	–
производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов							
2016	14 243	7 955	6 288	–	–	–	–
2017	39 340	18 524	9 464	–	11 352	–	–
2018	20 859	17 047	605	396	2 811	–	–
2019	29 101	28 499	459	143	–	–	–

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов							
2016	103 198	15 124	6 357	8 186	62 509	–	11 022
2017	38 696	26 084	1 330	7 017	629	–	3 636
2018	43 976	28 160	1 772	7 082	6 558	–	404
2019	30 374	24 976	–	300	1 568	–	3 530
металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования							
2016	32 327	26 529	115	393	1 382	3 835	73
2017	64 377	62 069	1 790	450	–	68	–
2018	30 722	21 571	7 401	125	154	–	1 471
2019	43 468	30 481	4 636	6 347	243	–	1 761
производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры							
2016	30 478	12 238	5 634	10 661	–	241	1 704
2017	50 766	17 063	13 132	17 922	–	161	2 488
2018	54 836	28 416	5 764	15 339	1 099	1 946	2 272
2019	46 131	23 077	13 051	1 673	210	43	8 077
производство электрооборудования							
2016	20 610	16 189	456	128	–	1 766	2 071
2017	16 113	15 529	41	100	–	–	443
2018	58 961	19 078	6 484	6 006	27 393	–	–
2019	28 589	25 882	328	1 000	1 110	–	269

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранцев, включая иностранные кредиты и займы	прочих
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки							
2016	62 680	53 456	4 324	1 688	2 322	306	584
2017	92 035	83 562	6 396	1 278	–	356	443
2018	101 261	87 156	5 685	4 126	–	24	4 270
2019	130 966	112 464	9 639	4 942	1 258	–	2 663
производство транспортных средств и оборудования							
2016	33 337	27 058	1 393	183	3 837	–	866
2017	135 128	24 999	58 804	2 598	434	47 115	1 178
2018	82 541	27 376	15 198	10 132	–	29 395	440
2019	74 770	25 224	6 246	8 486	20	32 343	2 451
производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования							
2016	6 754	2 034	205	1 419	3 096	–	–
2017	1 559	1 541	18	–	–	–	–
2018	5 231	4 634	235	–	362	–	–
2019	49 163	49 030	133	–	–	–	–

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	инострантных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
В процентах к итогу							
Промышленность							
2016	100	50,2	19,7	3,3	23,7	0,8	2,3
2017	100	49,6	13,2	4,8	24,1	7,7	0,6
2018	100	53,3	4,3	4,5	34,1	2,8	1,0
2019	100	65,6	3,5	2,1	20,7	6,5	1,6
из нее:							
Обрабатывающая промышленность							
2016	100	50,1	19,7	3,3	23,8	0,8	2,3
2017	100	49,4	13,2	4,8	24,1	7,7	0,8
2018	100	53,2	4,3	4,5	34,2	2,8	1,0
2019	100	68,1	3,7	2,2	21,9	2,4	1,7
в том числе:							
производство продуктов питания, напитков и табачных изделий							
2016	100	65,1	1,0	10,0	23,7	0,2	0,0
2017	100	23,4	0,1	30,2	46,0	–	0,3
2018	100	49,6	0,5	0,2	47,9	–	1,8
2019	100	45,4	–	0,8	53,7	–	0,1
производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха							
2016	100	36,0	12,0	–	52,0	–	0,0
2017	100	58,1	9,7	32,1	–	0,1	0,0
2018	100	41,7	12,7	36,2	9,4	–	–
2019	100	39,6	41,2	19,2	–	–	–

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранцев, включая иностранные кредиты и займы	прочих
производство изделий из дерева и бумаги; полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации							
2016	100	5,1	86,0	–	8,9	–	–
2017	100	15,3	78,0	–	6,5	–	0,2
2018	100	89,3	5,4	–	1,6	–	3,7
2019	100	38,6	9,2	–	34,6	–	17,6
производство кокса и продуктов нефтепереработки							
2016	100	72,6	0,1	–	27,3	–	0,0
2017	100	54,2	–	–	37,4	8,4	0,0
2018	100	49,1	–	–	50,8	–	0,1
2019	100	68,3	–	–	31,7	–	0,0
производство химических продуктов							
2016	100	90,3	–	–	0,7	–	9,0
2017	100	22,8	0,2	–	76,7	–	0,3
2018	100	42,6	0,1	–	57,3	–	–
2019	100	73,6	7,5	–	18,9	–	–
производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов							
2016	100	55,9	44,1	–	–	–	–
2017	100	47,1	24,1	–	28,8	–	–
2018	100	81,7	2,9	1,9	13,5	–	–
2019	100	97,9	1,6	0,5	–	–	–

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранцев, включая иностранные кредиты и займы	прочих
производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов							
2016	100	14,6	6,2	7,9	60,6	–	10,7
2017	100	67,4	3,4	18,1	1,6	–	9,5
2018	100	64,0	4,0	16,1	14,9	–	1,0
2019	100	82,2	–	1,0	5,2	–	11,6
металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования							
2016	100	82,1	0,3	1,2	4,3	11,9	0,2
2017	100	96,4	2,8	0,7	–	0,1	–
2018	100	70,2	24,1	0,4	0,5	–	4,8
2019	100	70,1	10,7	14,6	0,6	–	4,0
производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры							
2016	100	40,1	18,5	35,0	–	0,8	5,6
2017	100	33,6	25,9	35,3	–	0,3	4,9
2018	100	51,8	10,5	28,0	2,0	3,5	4,2
2019	100	50,0	28,3	3,6	0,5	0,1	17,5
производство электрооборудования							
2016	100	78,6	2,2	0,6	–	8,6	10,0
2017	100	96,4	0,3	0,6	–	–	2,7
2018	100	32,3	11,0	10,2	46,5	–	–
2019	100	90,6	1,1	3,5	3,9	–	0,9

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранцев, включая иностранные кредиты и займы	прочих
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки							
2016	100	85,3	6,9	2,7	3,7	0,5	0,9
2017	100	90,8	6,9	1,4	–	0,4	0,5
2018	100	86,1	5,6	4,1	–	0,0	4,2
2019	100	85,9	7,3	3,8	1,0	–	2,0
производство транспортных средств и оборудования							
2016	100	81,2	4,2	0,5	11,5	–	2,6
2017	100	18,5	43,5	1,9	0,3	34,9	0,9
2018	100	33,2	18,4	12,3	–	35,6	0,5
2019	100	33,7	8,4	11,3	0,0	43,3	3,3
производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования							
2016	100	30,1	3,0	21,0	45,9	–	–
2017	100	98,8	1,2	–	–	–	–
2018	100	88,6	4,5	–	6,9	–	–
2019	100	99,7	0,3	–	–	–	–

6.13. Затраты на технологические инновации организаций промышленности по источникам финансирования, по областям и г.Минску

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств						
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	бюджета Союзного государства	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей								
Республика Беларусь								
2015	10 616 673	7 118 738	179 021	153 903	12 668	2 039 306	1 040 414	72 623
2016	774 612	389 066	152 554	25 539	1 688	183 796	6 195	15 774
2017	1 222 553	603 628	161 734	58 860	2 279	294 510	94 428	7 114
2018	1 134 868	605 113	48 955	50 960	2 361	386 576	31 365	9 538
2019	1 390 312	911 898	49 288	28 622	5 314	288 260	90 142	16 788
Брестская область								
2015	408 234	310 980	13 810	15 530	–	55 852	–	12 062
2016	13 495	8 670	508	393	–	3 820	–	104
2017	18 660	12 819	76	5 067	–	–	68	630
2018	73 624	26 167	6 451	13 245	–	27 431	24	306
2019	105 382	87 138	509	3 849	–	13 829	–	57
Витебская область								
2015	2 333 661	1 542 075	31 956	39 464	–	266 606	446 560	7 000
2016	203 413	118 067	7 045	1 169	501	73 516	1 813	1 302
2017	158 090	71 190	1 498	8 209	434	73 631	3 032	96
2018	156 085	64 322	9 393	3 111	585	73 897	–	4 777
2019	263 898	48 553	8 097	6 954	839	194 266	–	5 189

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств						
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	бюджета Союзного государства	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Гомельская область								
2015	3 940 741	3 077 355	48 312	–	55	272 687	541 058	1 274
2016	280 826	118 170	129 618	3 357	3	24 742	3 835	1 101
2017	650 474	339 155	72 811	17 436	–	177 202	43 696	174
2018	514 435	299 892	5 483	1 635	–	207 266	–	159
2019	607 260	547 307	6 678	2 212	–	51 038	–	25
Гродненская область								
2015	81 999	35 747	1 146	2 273	–	2 956	39 877	–
2016	2 844	2 054	313	–	–	477	–	–
2017	5 905	3 698	1 640	450	–	5	–	112
2018	10 743	8 046	127	1 351	–	–	–	1 219
2019	19 616	13 328	862	1 174	–	1 431	–	2 821
г.Минск								
2015	1 842 339	1 518 364	50 634	83 970	10 309	162 312	4 773	11 977
2016	119 972	82 248	9 242	19 404	706	7 027	241	1 104
2017	132 365	91 085	10 416	27 537	1 185	303	161	1 678
2018	160 918	108 393	8 123	24 191	588	16 517	1 946	1 160
2019	163 856	115 104	16 454	1 648	1 684	22 863	43	6 060
Минская область								
2015	721 420	440 561	3 023	11 821	2 304	261 307	–	2 404
2016	54 752	39 876	5 694	266	478	4 073	–	4 365
2017	196 895	60 795	73 826	161	660	12 966	47 115	1 372
2018	120 604	60 059	17 484	7 362	1 188	3 244	29 395	1 872
2019	122 645	72 174	6 173	8 486	2 791	–	32 343	678
Могилевская область								
2015	1 288 279	193 656	30 140	845	–	1 017 586	8 146	37 906
2016	99 310	19 981	134	950	–	70 141	306	7 798
2017	60 164	24 886	1 467	–	–	30 403	356	3 052
2018	98 459	38 234	1 894	65	–	58 221	–	45
2019	107 655	28 294	10 515	4 299	–	4 833	57 756	1 958

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств						
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	бюджета Союзного государства	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
В процентах к итогу								
Республика Беларусь								
2015	100	67,1	1,7	1,4	0,1	19,2	9,8	0,7
2016	100	50,2	19,7	3,3	0,2	23,7	0,8	2,1
2017	100	49,4	13,2	4,8	0,2	24,1	7,7	0,6
2018	100	53,3	4,3	4,5	0,2	34,1	2,8	0,8
2019	100	65,6	3,5	2,1	0,4	20,7	6,5	1,2
Брестская область								
2015	100	76,2	3,4	3,8	–	13,7	–	2,9
2016	100	64,2	3,8	2,9	–	28,3	–	0,8
2017	100	68,7	0,4	27,1	–	–	0,4	3,4
2018	100	35,5	8,8	18,0	–	37,3	0,0	0,4
2019	100	82,7	0,5	3,6	–	13,1	–	0,1
Витебская область								
2015	100	66,1	1,4	1,7	–	11,4	19,1	0,3
2016	100	58,0	3,5	0,6	0,3	36,1	0,9	0,6
2017	100	45,0	0,9	5,2	0,3	46,6	1,9	0,1
2018	100	41,2	6,0	2,0	0,4	47,3	–	3,1
2019	100	18,4	3,1	2,6	0,3	73,6	–	2,0
Гомельская область								
2015	100	78,1	1,2	–	0,0	6,9	13,7	0,1
2016	100	42,1	46,1	1,2	0,0	8,8	1,4	0,4
2017	100	52,1	11,2	2,7	–	27,3	6,7	0,0
2018	100	58,3	1,1	0,3	–	40,3	–	0,0
2019	100	90,1	1,1	0,4	–	8,4	–	0,0

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств						
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	бюджета Союзного государства	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Гродненская область								
2015	100	43,6	1,4	2,8	–	3,6	48,6	–
2016	100	72,2	11,0	–	–	16,8	–	–
2017	100	62,6	27,8	7,6	–	0,1	–	1,9
2018	100	74,9	1,2	12,6	–	–	–	11,3
2019	100	67,9	4,4	6,0	–	7,3	–	14,4
г.Минск								
2015	100	82,4	2,7	4,6	0,6	8,8	0,3	0,6
2016	100	68,5	7,7	16,2	0,6	5,9	0,2	0,9
2017	100	68,8	7,9	20,8	0,9	0,2	0,1	1,3
2018	100	67,4	5,0	15,0	0,4	10,3	1,2	0,7
2019	100	70,3	10,0	1,0	1,0	14,0	0,0	3,7
Минская область								
2015	100	61,1	0,4	1,7	0,3	36,2	–	0,3
2016	100	72,8	10,4	0,5	0,9	7,4	–	8,0
2017	100	30,9	37,5	0,1	0,3	6,6	23,9	0,7
2018	100	49,8	14,5	6,1	1,0	2,7	24,4	1,5
2019	100	58,8	5,0	6,9	2,3	–	26,4	0,6
Могилевская область								
2015	100	15,0	2,3	0,1	–	79,0	0,6	3,0
2016	100	20,1	0,1	1,0	–	70,6	0,3	7,9
2017	100	41,4	2,4	–	–	50,5	0,6	5,1
2018	100	38,8	1,9	0,1	–	59,1	–	0,1
2019	100	26,3	9,8	4,0	–	4,5	53,6	1,8

6.14. Затраты на технологические инновации организаций сферы услуг по источникам финансирования, по областям и г.Минску

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей							
Республика Беларусь							
2015	819 784	760 533	35 569	–	1 322	5 623	16 737
2016	67 988	65 169	1 357	1 229	60	–	173
2017	21 441	20 485	106	–	35	593	222
2018	31 024	28 907	615	–	307	654	541
2019	32 562	29 209	1 503	–	1 269	182	399
Брестская область							
2015	59 704	46 709	12 995	–	–	–	–
2016	5 985	5 675	16	294	–	–	–
2017	6 162	5 509	–	–	9	593	51
2018	9 073	8 153	–	–	–	616	304
2019	10 320	9 703	–	–	262	–	355
Витебская область							
2015	84 226	77 988	–	–	–	–	6 238
2016	3 933	3 933	–	–	–	–	–
2017	495	495	–	–	–	–	–
2018	2 576	2 269	–	–	307	–	–
2019	2 213	1 871	–	–	342	–	–
Гомельская область							
2015	15 082	9 459	–	–	–	5 623	–
2016	675	675	–	–	–	–	–
2017	1 017	1 017	–	–	–	–	–
2018	1 619	1 619	–	–	–	–	–
2019	352	352	–	–	–	–	–

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Гродненская область							
2015	4 524	4 524	–	–	–	–	–
2016	334	334	–	–	–	–	–
2017	456	456	–	–	–	–	–
2018	434	434	–	–	–	–	–
2019	119	119	–	–	–	–	–
г.Минск							
2015	646 120	614 467	21 154	–	–	–	10 499
2016	54 264	51 815	1 341	935	–	–	173
2017	11 778	11 475	106	–	26	–	171
2018	16 025	15 135	615	–	–	38	237
2019	17 366	14 992	1 503	–	645	182	44
Минская область							
2015	–	–	–	–	–	–	–
2016	–	–	–	–	–	–	–
2017	–	–	–	–	–	–	–
2018	23	23	–	–	–	–	–
2019	1 987	1 967	–	–	20	–	–
Могилевская область							
2015	10 128	7 386	1 420	–	1 322	–	–
2016	2 797	2 737	–	–	60	–	–
2017	1 533	1 533	–	–	–	–	–
2018	1 274	1 274	–	–	–	–	–
2019	205	205	–	–	–	–	–

Продолжение

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранцев инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
В процентах к итогу							
Республика Беларусь							
2015	100	92,8	4,3	–	0,2	0,7	2,0
2016	100	95,8	2,0	1,8	0,1	–	0,3
2017	100	95,5	0,5	–	0,2	2,8	1,0
2018	100	93,2	2,0	–	1,0	2,1	1,7
2019	100	89,7	4,6	–	3,9	0,6	1,2
Брестская область							
2015	100	78,2	21,8	–	–	–	–
2016	100	94,8	0,3	4,9	–	–	–
2017	100	89,4	–	–	0,2	9,6	0,8
2018	100	89,9	–	–	–	6,8	3,3
2019	100	94,0	–	–	2,5	–	3,5
Витебская область							
2015	100	92,6	–	–	–	–	7,4
2016	100	100	–	–	–	–	–
2017	100	100	–	–	–	–	–
2018	100	88,1	–	–	11,9	–	–
2019	100	84,6	–	–	15,4	–	–
Гомельская область							
2015	100	62,7	–	–	–	37,3	–
2016	100	100	–	–	–	–	–
2017	100	100	–	–	–	–	–
2018	100	100	–	–	–	–	–
2019	100	100	–	–	–	–	–

	Объем финансирования затрат на технологические инновации	В том числе за счет средств					
		собственных	республиканского бюджета	местного бюджета	кредитов и займов	иностранцев инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	прочих
Гродненская область							
2015	100	100	–	–	–	–	–
2016	100	100	–	–	–	–	–
2017	100	100	–	–	–	–	–
2018	100	100	–	–	–	–	–
2019	100	100	–	–	–	–	–
г. Минск							
2015	100	95,1	3,3	–	–	–	1,6
2016	100	95,5	2,5	1,7	–	–	0,3
2017	100	97,4	0,9	–	0,2	–	1,5
2018	100	94,5	3,8	–	–	0,2	1,5
2019	100	86,3	8,7	–	3,7	1,0	0,3
Минская область							
2015	–	–	–	–	–	–	–
2016	–	–	–	–	–	–	–
2017	–	–	–	–	–	–	–
2018	100	100	–	–	–	–	–
2019	99,0	–	–	–	1,0	–	–
Могилевская область							
2015	100	72,9	14,0	–	13,1	–	–
2016	100	97,9	–	–	2,1	–	–
2017	100	100	–	–	–	–	–
2018	100	100	–	–	–	–	–
2019	100	100	–	–	–	–	–

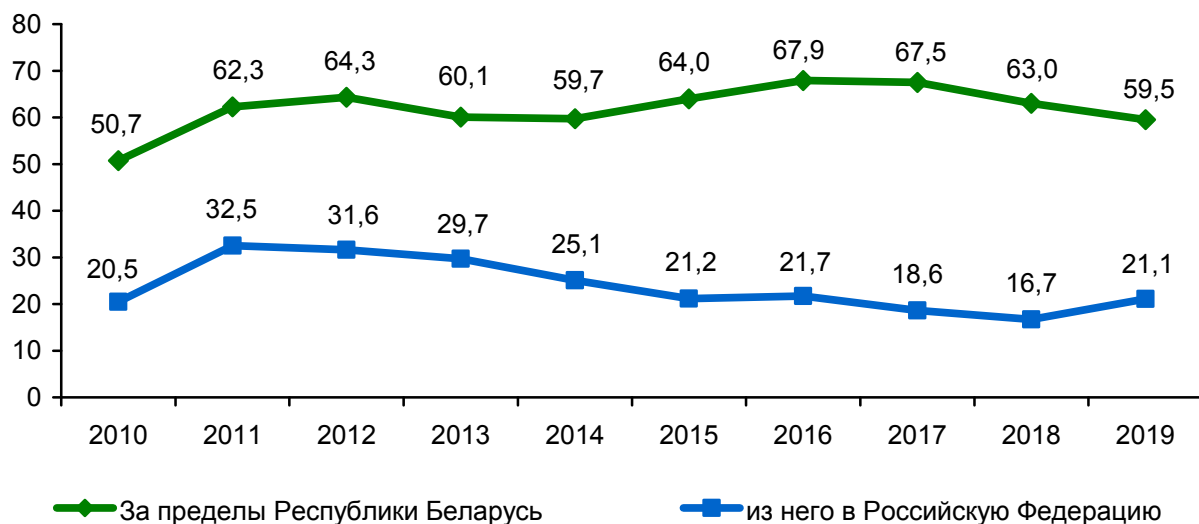
6.15. Объем отгруженной инновационной продукции организациями промышленности

(тысяч рублей, 2015 г. – миллионов рублей)

	2015	2016	2017	2018	2019
Отгружено продукции собственного производства	577 971 682	64 307 880	74 870 132	86 915 619	91 915 182
из нее инновационная продукция	75 645 315	10 460 102	13 040 740	16 170 970	15 288 732
в том числе:					
на внутренний рынок	27 260 030	3 352 903	4 242 488	5 980 545	6 188 163
за пределы Республики Беларусь	48 385 285	7 107 199	8 798 252	10 190 425	9 100 569
в Российскую Федерацию	16 038 029	2 273 473	2 425 787	2 699 874	3 225 328

6.16. Удельный вес экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями промышленности

(в процентах к итогу)



6.17. Сведения об отгруженной инновационной продукции организациями промышленности по видам экономической деятельности

	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Из него			
		новая продукция для внутреннего рынка		новая продукция для мирового рынка	
		всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах	всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах
Промышленность					
2016	10 460 102	4 550 053	43,5	49 296	0,5
2017	13 040 740	6 402 598	49,1	67 973	0,5
2018	16 170 970	8 932 048	55,2	196 675	1,2
2019	15 288 732	6 907 399	45,2	250 985	1,6
из нее:					
Обрабатывающая промышленность					
2016	10 419 194	4 509 273	43,3	49 296	0,5
2017	12 997 794	6 359 652	48,9	67 973	0,5
2018	16 114 363	8 876 198	55,1	196 675	1,2
2019	15 287 699	6 907 399	45,2	250 985	1,6
в том числе:					
производство продуктов питания, напитков и табачных изделий					
2016	562 607	125 803	22,4	14 256	2,5
2017	564 307	133 848	23,7	34 039	6,0
2018	551 220	104 945	19,0	8 916	1,6
2019	701 148	87 930	12,5	15 184	2,2
производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха					
2016	172 676	70 770	41,0	1 886	1,1
2017	98 118	43 053	43,9	–	–
2018	114 467	28 551	24,9	–	–
2019	102 598	29 535	28,8	–	–

Продолжение

	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Из него			
		новая продукция для внутреннего рынка		новая продукция для мирового рынка	
		всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах	всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах
производство изделий из дерева и бумаги; полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации					
2016	97 229	88 417	90,9	–	–
2017	128 749	101 906	79,2	–	–
2018	78 552	42 024	53,5	–	–
2019	205 230	143 820	70,1	–	–
производство кокса и продуктов нефтепереработки					
2016	5 418 078	2 721 252	50,2	–	–
2017	7 345 028	4 382 207	59,7	–	–
2018	9 691 203	6 285 822	64,9	–	–
2019	7 390 881	3 500 991	47,4	–	–
производство химических продуктов					
2016	269 692	230 444	85,4	–	–
2017	292 464	221 466	75,7	–	–
2018	294 005	216 713	73,7	–	–
2019	424 331	168 027	39,6	–	–
производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов					
2016	114 345	75 938	66,4	–	–
2017	107 770	36 614	34,0	–	–
2018	128 961	23 643	18,3	–	–
2019	231 648	17 484	7,5	–	–

	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Из него			
		новая продукция для внутреннего рынка		новая продукция для мирового рынка	
		всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах	всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах
производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов					
2016	417 902	55 280	13,2	–	–
2017	329 077	64 903	19,7	–	–
2018	329 638	71 799	21,8	–	–
2019	329 760	95 347	28,9	–	–
металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования					
2016	487 737	90 498	18,6	–	–
2017	768 247	134 551	17,5	–	–
2018	978 885	152 688	15,6	16 231	1,7
2019	996 206	38 592	3,9	–	–
производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры					
2016	248 380	149 670	60,3	42	0,02
2017	346 304	169 107	48,8	4 236	1,2
2018	430 976	149 799	34,8	10 135	2,4
2019	455 125	164 693	36,2	10 102	2,2
производство электрооборудования					
2016	294 646	158 194	53,7	416	0,1
2017	312 171	120 244	38,5	1 480	0,5
2018	326 889	124 354	38,0	–	–
2019	371 359	153 957	41,5	–	–

Продолжение

	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Из него			
		новая продукция для внутреннего рынка		новая продукция для мирового рынка	
		всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах	всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки					
2016	1 178 286	337 682	28,7	1 570	0,1
2017	1 671 607	371 571	22,2	5 190	0,3
2018	1 835 797	833 540	45,4	140 823	7,7
2019	2 190 633	1 255 040	57,3	134 488	6,1
производство транспортных средств и оборудования					
2016	1 137 822	399 758	35,1	31 126	2,7
2017	999 242	573 171	57,4	23 028	2,3
2018	1 317 786	836 195	63,5	20 570	1,6
2019	1 783 865	1 189 026	66,7	91 211	5,1
производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования					
2016	19 794	5 567	28,1	–	–
2017	34 710	7 011	20,2	–	–
2018	35 984	6 125	17,0	–	–
2019	104 915	62 957	60,0	–	–

6.18. Сведения об отгруженной инновационной продукции организациями промышленности по областям и г.Минску

	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Из него			
		новая продукция для внутреннего рынка		новая продукция для мирового рынка	
		всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах	всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах
Республика Беларусь					
2015 ¹⁾	75 645 315	27 016 170	35,7	1 339 145	1,8
2016	10 460 102	4 550 053	43,5	49 296	0,5
2017	13 040 740	6 402 598	49,1	67 973	0,5
2018	16 170 970	8 932 048	55,2	196 675	1,2
2019	15 288 732	6 907 399	45,2	250 985	1,6
Брестская					
2015 ¹⁾	952 301	366 002	38,4	–	–
2016	155 502	57 384	36,9	14 176	9,1
2017	282 777	103 800	36,7	34 039	12,0
2018	352 577	90 482	25,7	8 916	2,5
2019	522 908	159 574	30,5	15 145	2,9
Витебская					
2015 ¹⁾	30 056 289	2 453 123	8,2	135 310	0,5
2016	3 134 463	213 613	6,8	1 966	0,1
2017	3 371 268	176 686	5,2	–	–
2018	3 803 301	214 868	5,6	–	–
2019	4 343 884	185 039	4,3	–	–
Гомельская					
2015 ¹⁾	14 238 050	9 556 286	67,1	–	–
2016	3 415 158	2 949 027	86,4	–	–
2017	5 329 459	4 630 811	86,9	–	–
2018	7 522 712	6 677 185	88,8	–	–
2019	4 849 605	3 838 353	79,1	–	–
Гродненская					
2015 ¹⁾	3 222 332	1 056 837	32,8	34 484	1,1
2016	338 573	133 737	39,5	1 986	0,6
2017	343 665	154 279	44,9	9 603	2,8
2018	307 714	68 513	22,3	14 945	4,9
2019	341 864	70 946	20,8	9 351	2,7

Продолжение

	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	Из него			
		новая продукция для внутреннего рынка		новая продукция для мирового рынка	
		всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах	всего, тыс. руб.	удельный вес в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в процентах
г. Минск					
2015 ¹⁾	15 581 469	8 939 762	57,4	460 367	3,0
2016	1 554 075	827 462	53,2	31 168	2,0
2017	1 768 989	1 011 937	57,2	23 764	1,3
2018	1 938 176	1 144 557	59,1	20 570	1,1
2019	2 435 781	1 624 072	66,7	94 930	3,9
Минская					
2015 ¹⁾	7 709 469	2 920 396	37,9	708 984	9,2
2016	1 454 821	208 381	14,3	–	–
2017	1 566 435	163 336	10,4	567	0,0
2018	1 802 307	476 580	26,4	136 013	7,5
2019	2 117 653	716 353	33,8	131 559	6,2
Могилевская					
2015 ¹⁾	3 885 405	1 723 764	44,4	–	–
2016	407 510	160 449	39,4	–	–
2017	378 147	161 749	42,8	–	–
2018	444 183	259 863	58,5	16 231	3,7
2019	677 037	313 062	46,2	–	–

¹⁾ Млн. рублей.**6.19. Поступление патентных заявок и выдача патентов¹⁾**

	2015	2016	2017	2018	2019
Подано заявок на патентование изобретений	691	521	524	547	393
в том числе заявителями:					
национальными	543	455	434	454	298
иностранцами	148	66	90	93	95
Выдано патентов на изобретения	902	941	850	625	461
в том числе на имя заявителей:					
национальных	803	892	772	524	388
иностранцев	99	49	78	101	73
Действует патентов	2 858	2 735	2 414	2 135	1 813

¹⁾ По данным Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь.

6.20. Оценка факторов, препятствующих инновациям организаций промышленности в 2019 году

(единиц)

	Количество организаций промышленности, оценивших отдельные факторы, препятствующие инновациям, как		
	основные или решающие	значительные	незначительные
Экономические факторы			
недостаток собственных денежных средств	669	555	429
недостаток финансовой поддержки со стороны государства	257	592	804
низкий платежеспособный спрос на новые продукты	262	647	744
высокая стоимость нововведений	534	734	385
высокий экономический риск	422	766	465
длительные сроки окупаемости нововведений	385	801	467
Производственные факторы			
низкий инновационный потенциал организации	279	479	895
недостаток квалифицированного персонала	191	462	1 000
недостаток информации о новых технологиях	117	403	1 133
недостаток информации о рынках сбыта	137	453	1 063
невосприимчивость организации к нововведениям	113	290	1 250
недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями	123	364	1 166
Другие факторы			
низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги)	203	563	887
несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности	149	403	1 101
неопределенность сроков инновационного процесса	198	537	918
неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)	153	514	986
неразвитость рынка технологий	173	531	949

6.21. Сведения об организациях промышленности, внедривших инновации, снижающие или предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду, в 2019 году

	Количество организаций, внедривших инновации, снижающие или предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду, единиц	Удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации в общем числе организаций промышленности, процентов
Повышение экологической безопасности в процессе производства продукции (работ, услуг)		
Сокращение материальных затрат на производство единицы продукции (работ, услуг)	135	8,2
Сокращение энергозатрат на производство единицы продукции (работ, услуг)	125	7,6
Сокращение выброса в атмосферу диоксида углерода (CO ₂)	62	3,8
Замена сырья и материалов на безопасные или менее опасные	81	4,9
Снижение загрязнения окружающей среды (атмосферного воздуха, земельных, водных ресурсов, уменьшение уровня шума)	114	6,9
Осуществление вторичной переработки (рециркуляции) отходов производства, воды или материалов	97	5,9
Повышение экологической безопасности в результате использования потребителем инновационной продукции (работ, услуг)		
Сокращение энергопотребления (энергозатрат) или потерь энергетических ресурсов	99	6,0
Сокращение загрязнения атмосферного воздуха, земельных, водных ресурсов, уменьшение уровня шума	89	5,4
Улучшение возможностей вторичной переработки (рециркуляции) продукции после использования	43	2,6
Цель осуществления экологические инновации		
Обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам (требованиям природоохранного законодательства)	168	10,2
Обеспечение соответствия ожидаемому ужесточению правовых норм	72	4,4
Доступность государственных грантов, субсидий или других финансовых поощрений за внедрение экологических инноваций	35	2,1
Соответствие требованиям рынка (потребителей), вынуждающим внедрять экологические инновации	105	6,4
Добровольное следование общим принципам охраны окружающей среды	185	11,2

Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь

Статистический сборник

Ответственные за выпуск:

А.С.Снетков

Подписано в печать: 10.09.2020. Формат 70x100 1/16
Бумага офсетная. Ксерокс
Печ. л. 8,4. Усл. - печ. л. 10,9.
Тираж 33 экз. Заказ 1401

Национальный статистический комитет Республики Беларусь.
Просп.Партизанский, 12, 220070, Минск, Республика Беларусь
Тел. (375-17) 300-71-94
E-mail: belstat@belstat.gov.by
<http://www.belstat.gov.by>

Республиканское унитарное предприятие «Информационно-вычислительный центр
Национального статистического комитета Республики Беларусь»
Проспект Партизанский, 12а-8а, 220070, Минск, Республика Беларусь.
ЛП № 02330/10 от 28.10.2013.
Тел.: (375-17) 378-87-18; (375-17) 379-70-32.
Факс: (375-17) 378-52-11
www.ivcstat.by