



# **БГУ: научная деятельность**

**Ректор БГУ  
академик С.В. Абламейко**

**Доклад на коллегии  
Министерства образования Республики  
Беларусь  
6 февраля 2013 года**



## **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О БГУ**



**БГУ сегодня – единый учебно-научно-производственный комплекс, в состав которого входят образовательные, социально-культурные, научно-исследовательские, производственные, структурные подразделения, унитарные предприятия и учреждения:**

- **21 факультет и образовательный институт;**
- **5 институтов дополнительного образования;**
- **4 научно-исследовательских института;**
- **25 научных центров;**
- **176 кафедр;**
- **11 унитарных предприятий;**
- **3 учебно-опытные станции;**
- **3 музея;**
- **лицей;**
- **юридический колледж.**



# Кадровый потенциал БГУ

<b>Общее число сотрудников</b>	<b>8882</b>
<b>Профессорско-преподавательский состав</b>	<b>2966</b>
<b>Научные сотрудники и инженеры</b>	<b>1900</b>
<b>Кандидаты наук</b>	<b>1806</b>
<b>Доктора наук</b>	<b>408</b>
<b>Члены-корреспонденты НАН Беларуси</b>	<b>16</b>
<b>Академики НАН Беларуси</b>	<b>15</b>

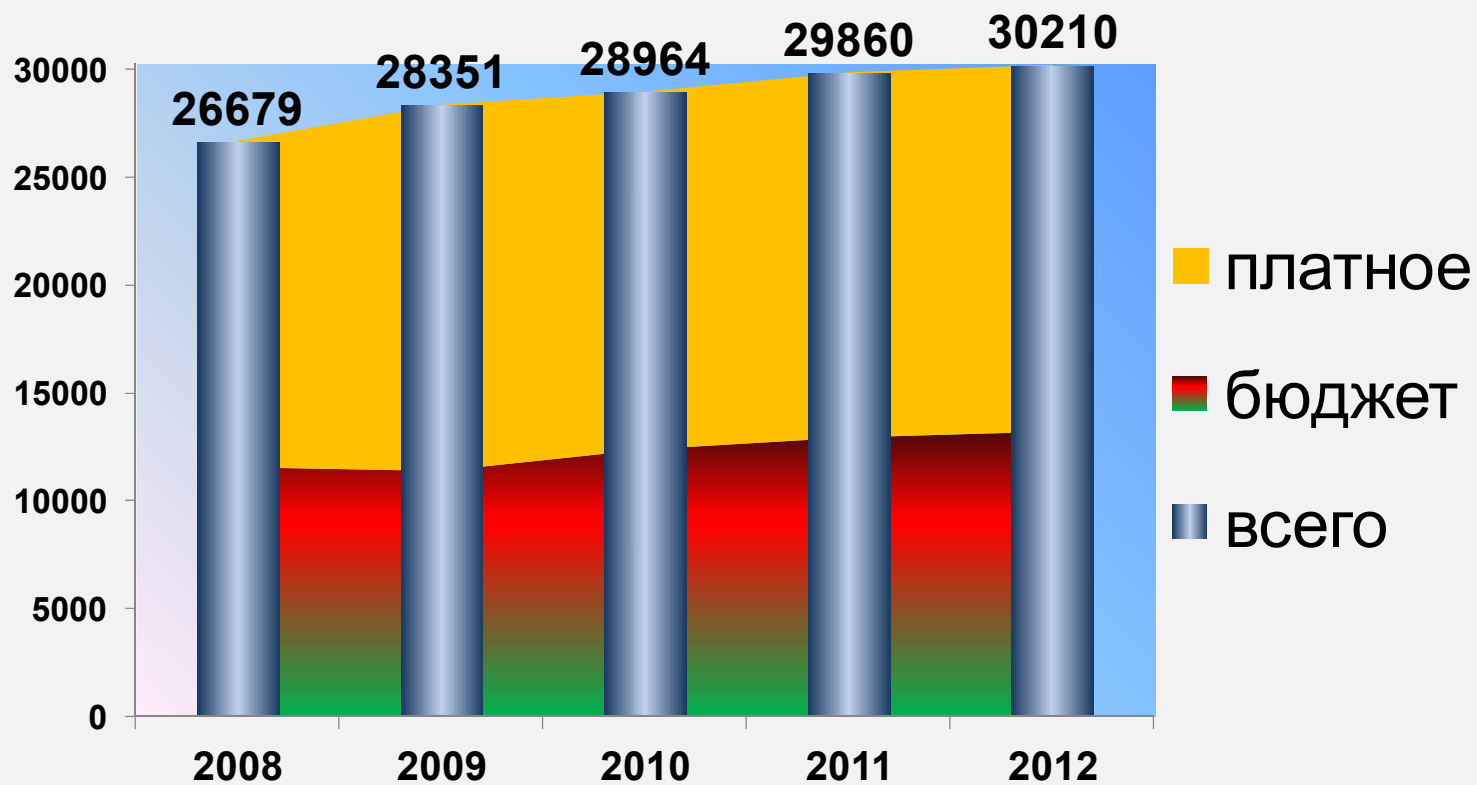


## Количество обучавшихся в комплексе БГУ в 2011/12 уч.г.

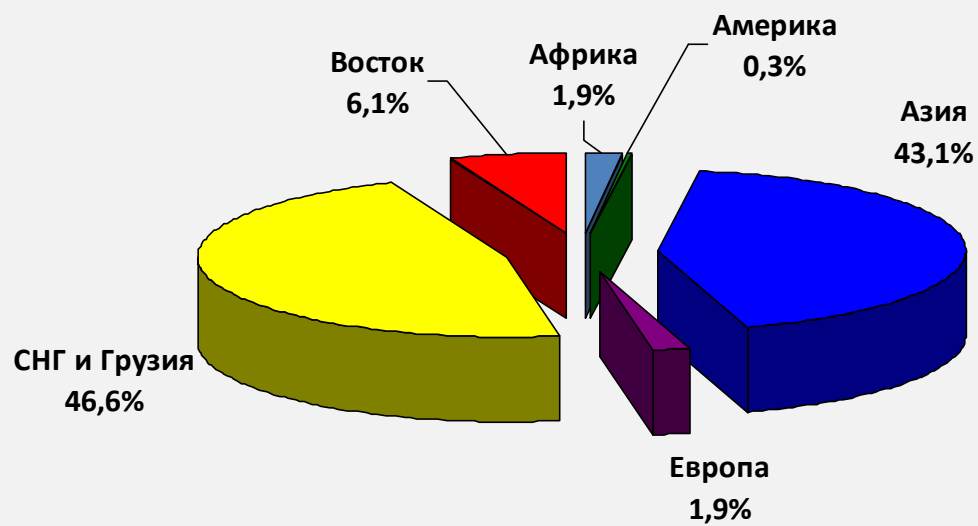
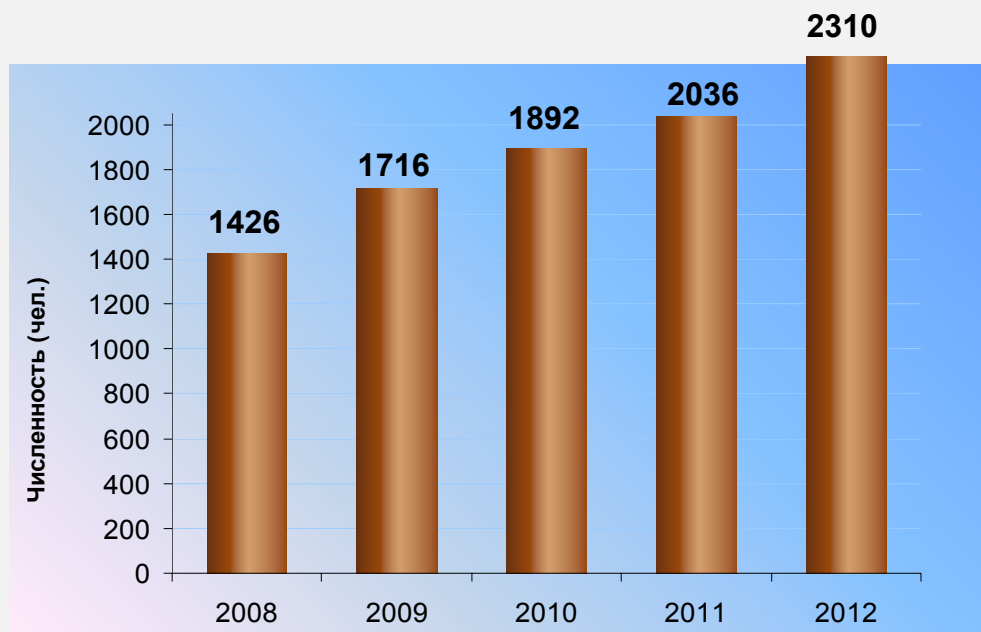


Вид обучения	Чел.
<b>Основное образование:</b>	
Общее среднее образование (Лицей БГУ)	498
Среднее специальное образование (Юр. Колледж БГУ)	737
Первая и вторая ступень высшего образования	29860
Аспирантура	820
Докторантура	13
<b>Итого по основному образованию:</b>	<b>31928</b>
<b>Дополнительное образование взрослых:</b>	
Подготовительное отделение (ФДО)	268
Подготовительные курсы (ФДО)	1491
Обучающие курсы (русский язык, ФДО)	239
Повышение квалификации	5682
Переподготовка	3277
<b>Итого по дополнительному образованию взрослых:</b>	<b>10957</b>

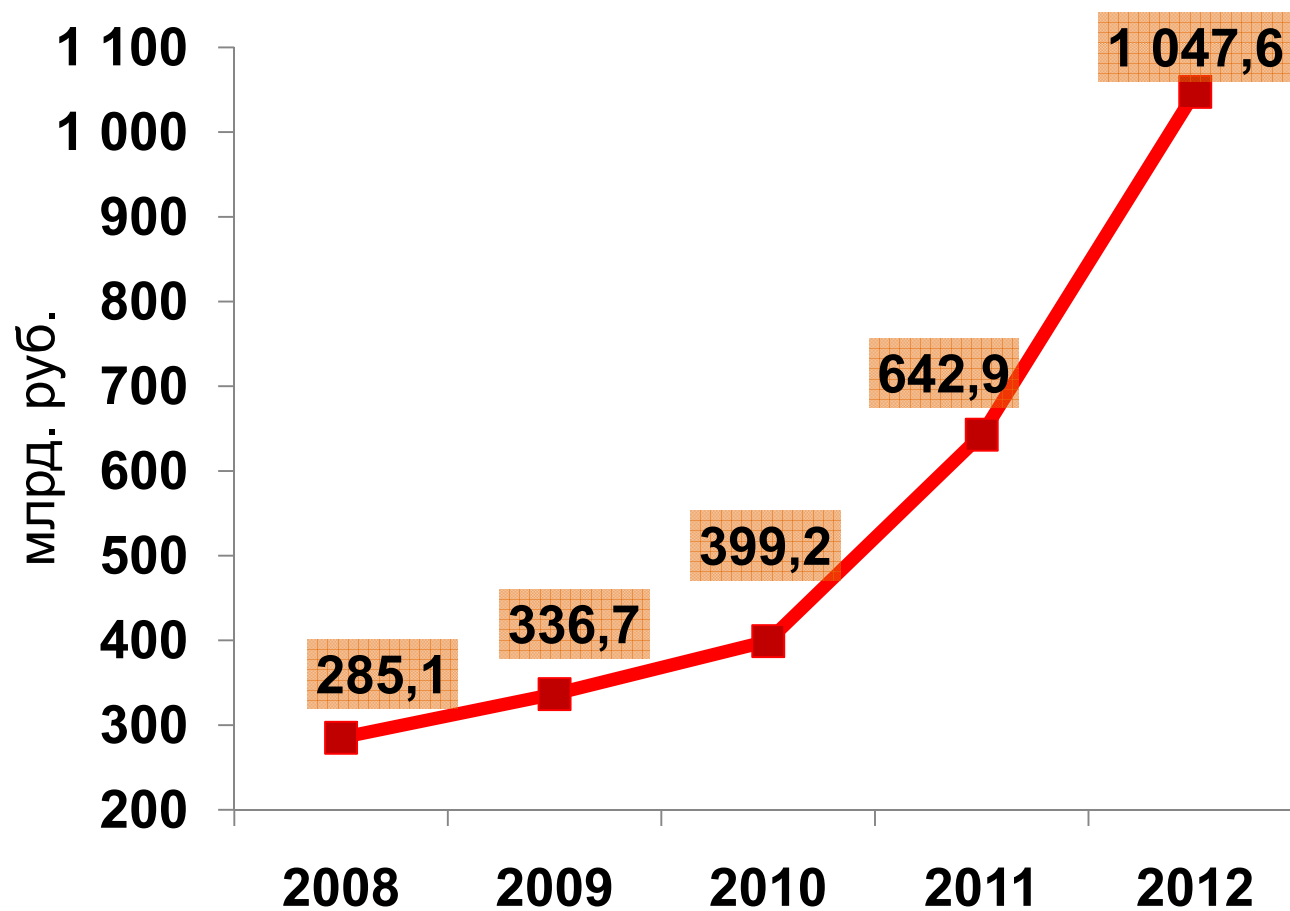
# Количество студентов, обучающихся в БГУ



# Иностранные студенты, обучаемые в БГУ

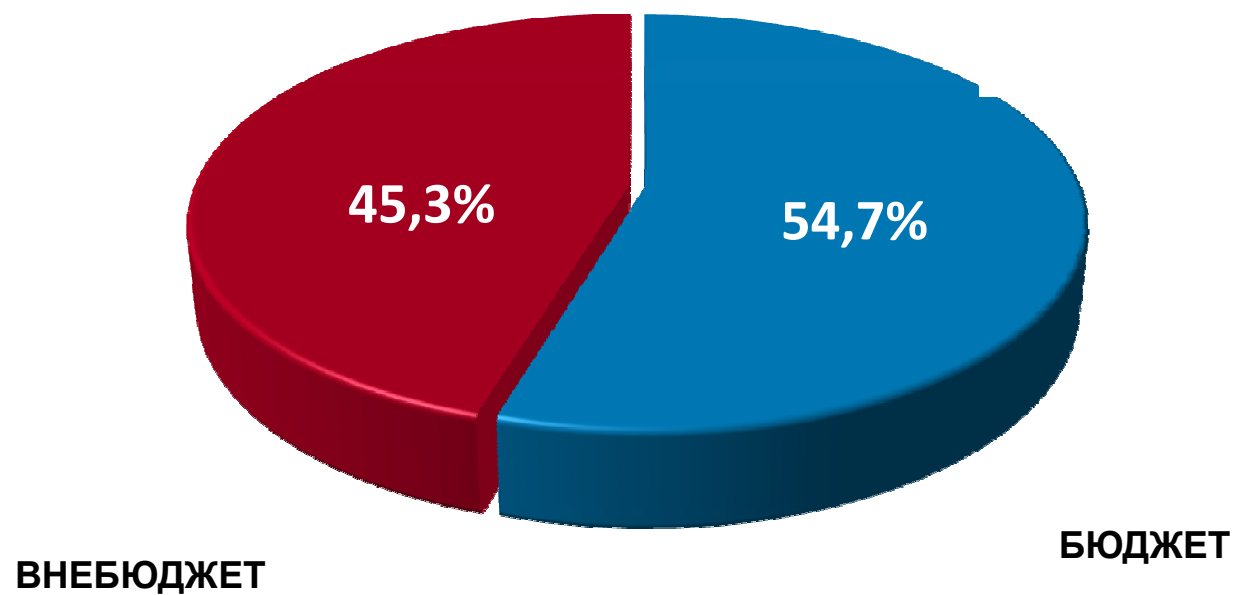


## ДИНАМИКА ДОХОДОВ КОМПЛЕКСА БГУ ПО ГОДАМ

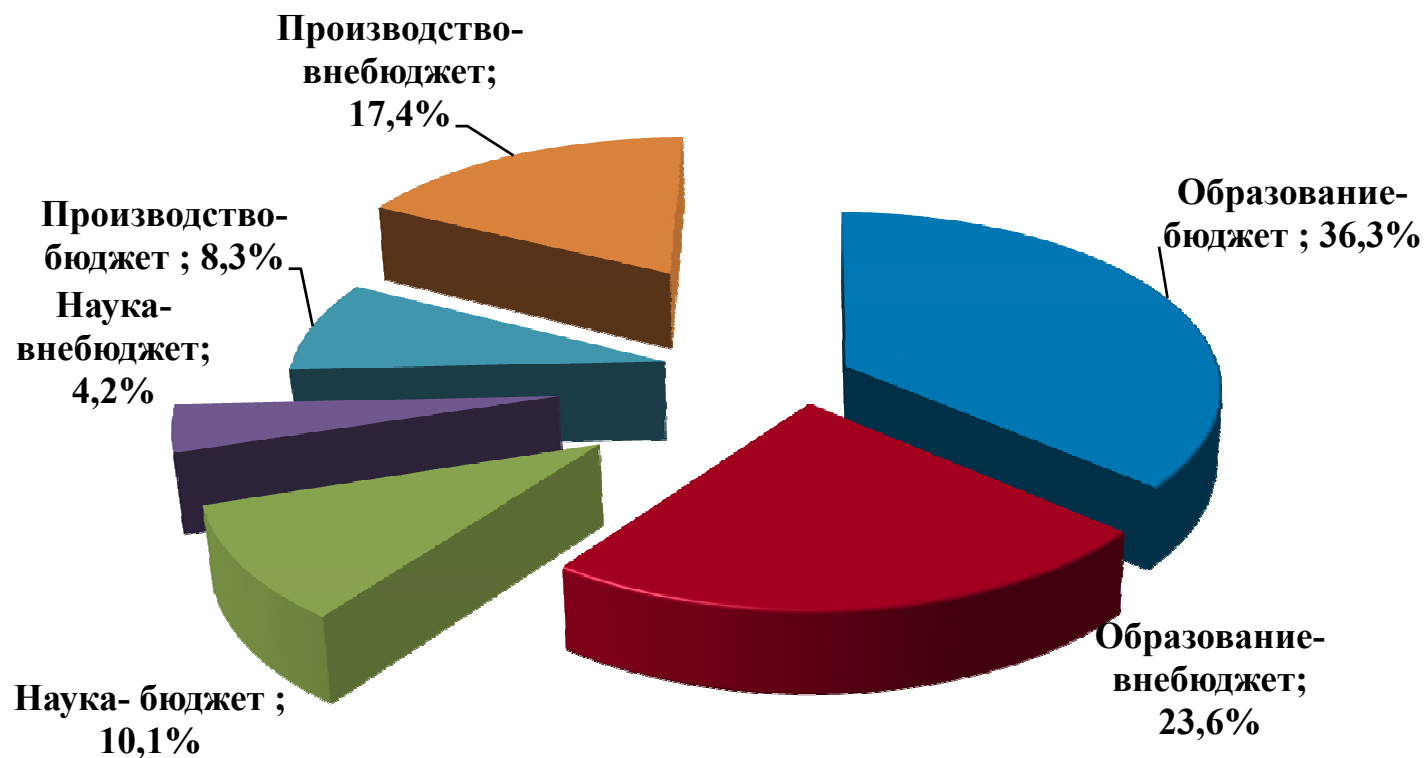




# Структура доходов комплекса БГУ в 2012 году по видам финансирования



# Структура доходов комплекса БГУ в 2012 году по видам финансирования



# ЭКСПОРТ ТОВАРОВ, РАБОТ И УСЛУГ (в т.ч. образование) КОМПЛЕКСА БГУ ЗА 2008-2012гг.





# **БГУ В МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЙТИНГАХ**

# РЕЙТИНГ БГУ



## Участие БГУ в международных рейтингах

Webometrics

QS

Scimago

University Ranking  
by Academic  
Performance  
(URAP)

4 international  
Colleges &  
Universities (4icu)

# БГУ В РЕЙТИНГЕ «WEBOMETRICS»



Динамика позиции  
БГУ в рейтинге  
университетов  
«Вебометрикс»



## РЕЙТИНГ БГУ



### Позиции БГУ в рейтинге британского агентства QS (**QS World University Rankings**)

QS	Мировой рейтинг
2011	500–550
2012	500–550

**БГУ в 2012 году сохранил позиции в числе 550 лучших университетов мира, а среди вузов СНГ переместился с 10 на 9 позицию.**



**По данным рейтинга “Webometrics”  
БГУ находится на 4 месте среди  
университетов стран СНГ.**

**Впереди нас только:**

- Московский государственный университет им М.Ломоносова
- Санкт-Петербургский государственный университет
- Томский государственный университет

**Во всех рейтингах БГУ находится  
среди 10 лучших университетов стран СНГ**



БГУ согласно рейтингу онлайн-проекта-организатора соревнований по программированию TopCoder (США) по итогам 2012 года в номинации Algorithm (алгоритмическое программирование) вошел в **пятерку** сильнейших вузов мира



**Statistics** School Rankings

[Competitors](#) | [Schools](#) | [Countries](#)

To find out more about this page, click [?](#)

Rank	Name	Country	Member Count	Rating
1	University of Tokyo	Japan	72	2553.95
2	Saint-Petersburg State University	Russian Federation	18	2303.68
3	Saratov State University	Russian Federation	16	2298.87
4	Saint-Petersburg State University of Information Technology, Mechanics and Optics	Russian Federation	14	2260.69
5	Belarusian State University	Belarus	20	2197.57
6	Moscow State University	Russian Federation	32	2126.67
7	Warsaw University	Poland	23	2116.92
8	Moscow Institute of Physics and Technology	Russian Federation	11	2116.63
9	Kyiv National Taras Shevchenko University	Ukraine	20	2111.36
10	Shanghai Jiao Tong University	China	22	2089.13
11	Zhejiang University	China	39	2008.81
12	University of Electronic Science and Technology of China	China	54	1996.46
13	Kyoto University	Japan	24	1986.57
14	Tsinghua University	China	29	1959.17
15	National Taiwan University	Taiwan	19	1954.87
16	Fudan University	China	22	1898.99
17	Peking University	China	18	1839.80
18	Jagiellonian University	Poland	27	1834.03
19	Taurida NU	Ukraine	14	1826.37
20	Lviv National University	Ukraine	12	1802.83

В итоговом зачёте Республика Беларусь заняла **шестое** место в рейтинге TopCoder. Пять лет назад Беларусь занимала **12-е место, БГУ – 17-е.**



**Statistics** Country Rankings

[Competitors](#) | [Schools](#) | [Countries](#)

To find out more about this page, click [?](#)

Rank	Name	Member Count	Rating
1	Russian Federation	447	3054.46
2	China	1352	2846.13
3	Japan	594	2763.54
4	Ukraine	202	2694.17
5	Poland	168	2686.94
6	Belarus	100	2496.27
7	United States	559	2380.73
8	South Korea	100	2288.20
9	Croatia	60	2169.69
10	India	1560	2100.44
11	Taiwan	45	2070.50
12	Iran	94	2050.88
13	Bulgaria	88	2043.58
14	Brazil	136	2042.30
15	Viet Nam	97	2014.58
16	Indonesia	82	1997.65
17	Georgia	46	1903.37
18	Slovakia	45	1898.49
19	Romania	107	1837.40
20	Germany	45	1820.09

# КЛАССИФИКАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ МИРА ( > 30 000 )



600 лучших университетов  
мира

**1 белорусский вуз - БГУ**

601 – 4 500 университетов

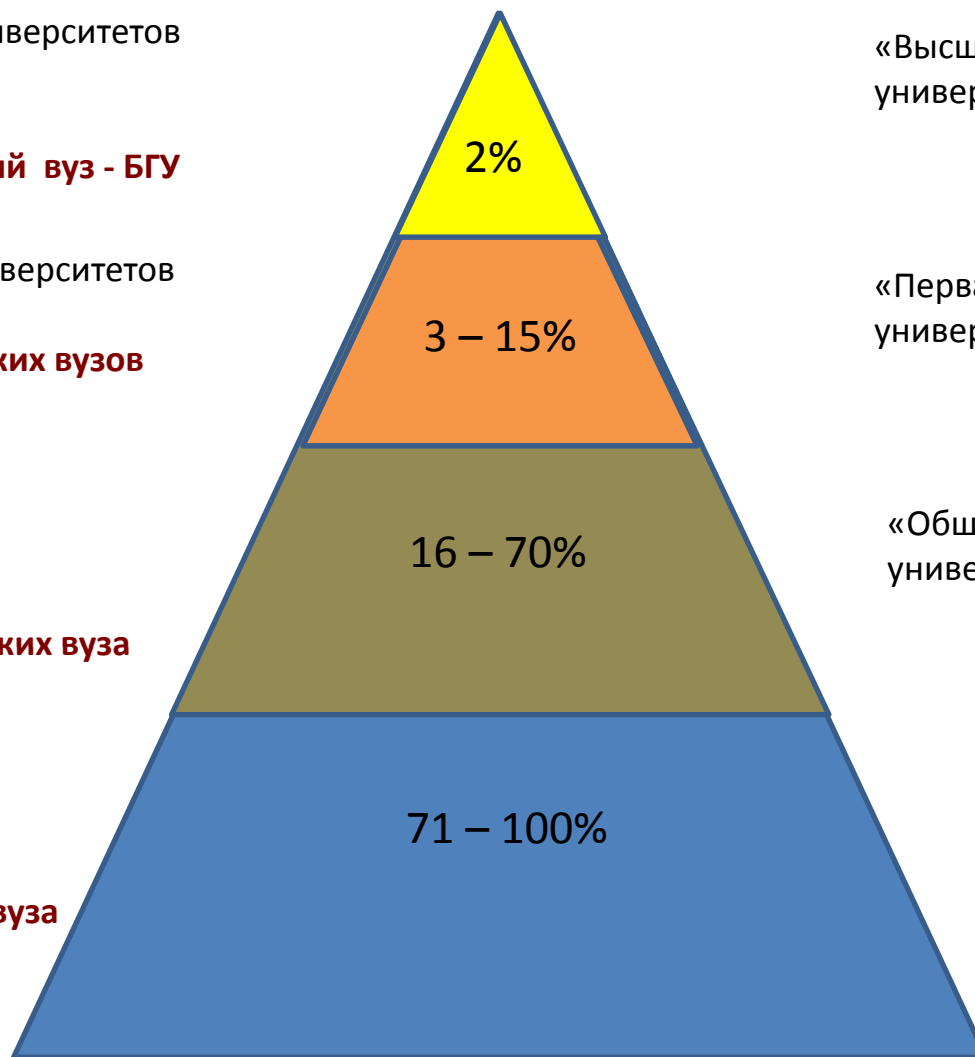
**7 белорусских вузов**

4 501 – 20 000  
университетов

**43 белорусских вуза**

> 20 000  
университетов

**4 белорусских вуза**



«Высшая лига»  
университетов

«Первая лига»  
университетов

«Общая лига»  
университетов

Неранжируемые  
университеты

## Публикационная активность вузов Беларуси за 2001-2011 гг.

НАЗВАНИЕ ВУЗА	Кол-во публикаций		Кол-во цитирований	
	Web of science	Scopus	Web of science	Scopus
Белорусский гос. ун-т	4322 (1)	4369 (1)	23481 (1)	22350 (1)
Бел. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники	812 (2)	1027 (2)	2103 (2)	2264 (2)
Белорусский гос. медицинский ун-т	327 (3)	99	1072 (4)	572
Белорусский национальный технический ун-т	326 (4)	426 (3)	1312 (3)	852 (3)
Белорусский гос. технологический ун-т	318 (5)	403(4)	703	654
Гомельский гос. ун-т им. Ф.Скорины	249	326(5)	576	736 (4)
Гродненский гос. ун-т им. Я.Купалы	256	237	730(5)	590
Витебский гос. медицинский ун-т	132	113	98	208
Гомельский гос. медицинский ун-т	50		45	
Гродненский гос. медицинский ун-т	161	163	401	493
Гомельский гос. технический ун-т им. П.О.Сухого	146	156	576	522
Гродненский гос. аграрный ун-т	5		10	
Витебский гос. ун-т им. П.М.Машерова	57		176	
Витебский гос. технологический ун-т	26	41	38	40
Витебская гос. академия ветеринарной медицины	3		23	
Полоцкий гос. ун-т	29	45	7	21
Минский гос. высший радиотехнический колледж	5		12	
Брестский гос. ун-т им. А.С. Пушкина	94	45	190	128
Брестский гос. технический ун-т	66	68	100	121

По БД:  
**WEB OF SCIENCE:**  
 > 12 000 журналов.  
 148 000 материалов

**SCOPUS:** > 19500 журналов.

В скобках указано место вуза.

# ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ УНИВЕРСИТЕТОВ ПО ДАНЫМ SCOPUS

Университет	Позиция	Кол-во публикаций	Страна
Киевский национальный университет	809	9618	Украина
Уральский федеральный университет	833	9360	Россия
Вильнюсский университет	1061	6803	Литва
<b>Белорусский государственный университет</b>	<b>1067</b>	<b>6734</b>	<b>Беларусь</b>
Томский государственный университет	1121	6357	Россия
Харьковский национальный университет	1216	5750	Украина
Новосибирский государственный университет	1270	5357	Россия
Латвийский университет	1859	2878	Латвия
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники	2720	1457	Беларусь
Белорусский национальный технический университет	3106	1106	Беларусь

## РЕЙТИНГ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ БЕЛАРУСИ ПО ИНДЕКСУ ХИРША (10 и более, данные на 12.11.2012 г.)

№ п/п	Организация	Кол-во публикаций в Scopus	Кол-во ссылок в Scopus	h-index
1.	НИИ ФХП БГУ	1 307	20 748	65
2.	Институт физики им. Б.И.Степанова НАН Беларуси	4 771	25 678	56
3.	Институт ядерных проблем БГУ	655	6 167	33
4.	Научно-практический центр НАН Беларуси по материаловедению	1 619	8 422	32
5.	Национальный научно-учебный центр физики частиц и высоких энергий БГУ	364	5 646	31
6.	Институт биоорганической химии НАН Беларуси	1 195	5 278	31
7.	БГУИР	1 770	5 648	29
8.	Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси	2 245	4 686	29
9.	Научно-исследовательский центр оптических материалов и технологий БНТУ	285	2 893	26
10.	ОИПИ НАН Беларуси	600	3 151	24



## Ученые БГУ в мировых научных базах данных

- по направлениям
- по факультетам
  
- в базе данных Scopus
- в базе данных Google Scholar

# ФИЗИКА

Ф.И.О.	Степень	h-индекс по базе Scopus	Средний импакт-фактор публикаций	Рейтинг ученого
Шумейко Николай Максимович	д-р физ.-мат. наук	28	4,27	32,27
Мосолов Владимир Александрович	ст.науч.сотр.	26	4,89	30,89
Суарес Хуан	канд. физ.-мат. наук	26	4,20	30,20
Старовойтов Павел Михайлович	канд. физ.-мат. наук	23	4,21	27,21
Максименко Сергей Афанасьевич	д-р физ.-мат.наук	20	5,80	25,80
Януш Сергей Львович	науч.сотр.	21	4,53	25,63
Коржик Михаил Васильевич	д-р физ.-мат.наук	21	2,25	23,25
Комаров Фадей Фадеевич	д-р физ.-мат.наук	12	8,30	20,30
Федоров Андрей Анатольевич	ст. науч. сотр.	16	2,10	18,10
Гайдук Петр Иванович	д-р физ.-мат.наук	13	4,00	17,00



# МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ



## О научных журналах БГУ

**ЦЕЛЬ**

Научные журналы БГУ должны присутствовать  
в международных научных базах данных

Три основных базы данных,  
индексирующих научные периодические издания

▶ Scopus

▶ Web of Science

▶ Российский индекс  
научного  
цитирования



## **НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БГУ**

# Научно-инновационный потенциал



1900 научных сотрудников и инженеров-исследователей;

4 научно-исследовательских института:

- Институт ядерных проблем;
- НИИ физико-химических проблем;
- Институт прикладных физических проблем им. А. Н. Севченко;
- НИИ прикладных проблем математики и информатики;

25 научных центров;

115 научно-исследовательских лабораторий;

11 унитарных предприятий, из них 8 научно-инновационных.



# БГУ В ПРОГРАММАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА 2011-2015 ГОДЫ



БГУ (совместно с другими учреждениями) в 2011-2015 годах выполняет функции головной организации исполнителя **10** государственных программ научных исследований

- Атомная энергетика, ядерные и радиационные технологии
- Химические технологии, полимеры и материалы
- Функциональные и машиностроительные материалы, наноматериалы
- Электроника и фотоника
- Природно-ресурсный потенциал
- Информатика и космос
- Фундаментальные основы биотехнологий
- Фундаментальная и прикладная медицина и фармация
- Конвергенция
- История, культура, общество, государство

## Участие БГУ в программах Союзного государства, Президентских, государственных, государственных и отраслевых научно-технических программах



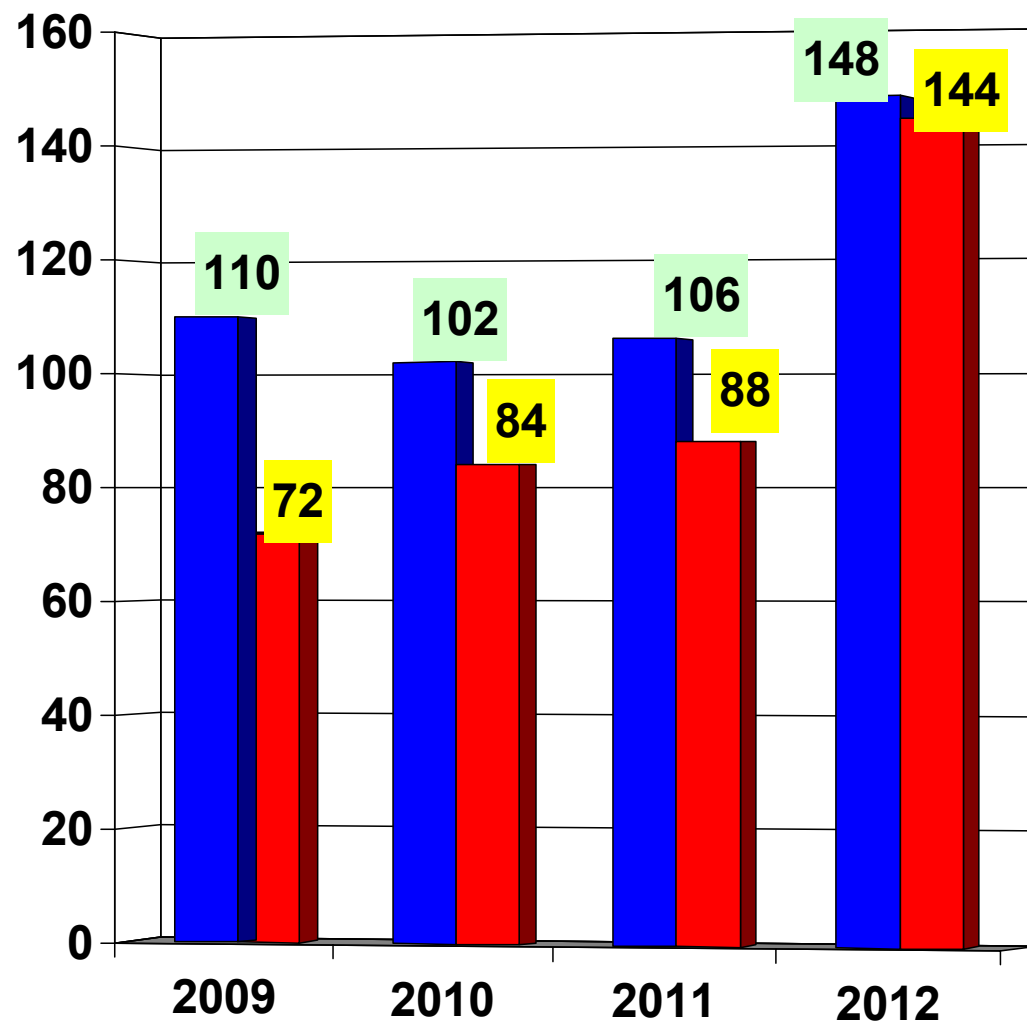
Программы	2010	2011	2012
Союзного государства	7	5	5
Межгосударственная целевая программа	-	1	1
Национальные программы	1	3	3
Президентские программы	1	-	-
Государственные программы	15	16	11
Государственные научно-технические программы	17	16	15
Республиканские программы	-	-	-
Республиканские научно-технические программы	-	-	1
Отраслевые научно-технические программы	4	2	2
<b>Всего:</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>38</b>

# НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ И ИЗДАНИЕ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



<b>Вид издания</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Монографии</b>	<b>156</b>	<b>159</b>	<b>157</b>	<b>184</b>
<b>Учебники и учебные пособия</b>	<b>667</b>	<b>720</b>	<b>728</b>	<b>621</b>
<b>Сборников научных трудов</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>163</b>	<b>114</b>
<b>Сборников тезисов докладов на научных конференциях</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>73</b>	<b>96</b>
<b>Других научных изданий</b>	<b>257</b>	<b>231</b>	<b>218</b>	<b>268</b>
<b>Научные статьи</b>	<b>5099</b>	<b>5721</b>	<b>6431</b>	<b>5736</b>
<b>Тезисы докладов на научных конференциях</b>	<b>3165</b>	<b>3638</b>	<b>3805</b>	<b>4475</b>

# Эффективность изобретательской деятельности



■ подано заявок ■ положительные решения



# **Подготовка научных работников высшей квалификации**



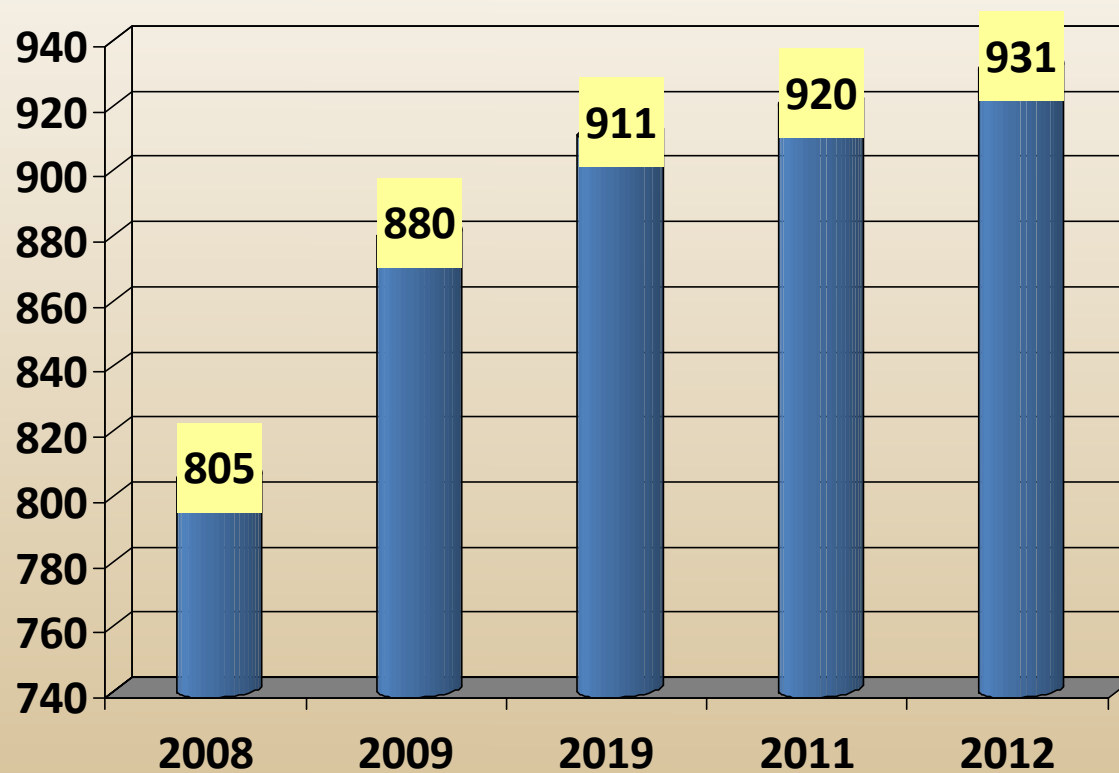
# Вклад БГУ в подготовку научных работников высшей квалификации



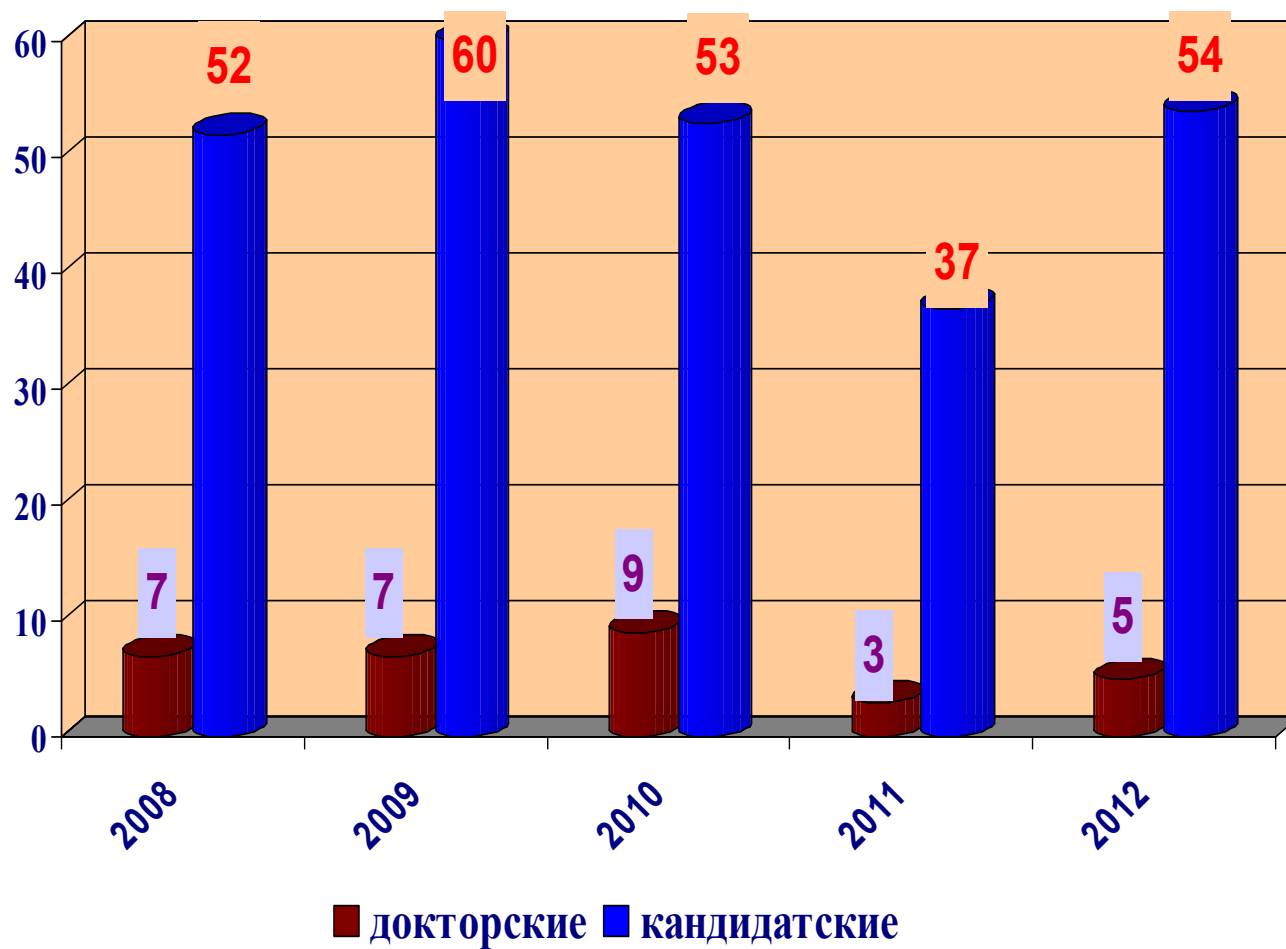
За время работы ВАК Беларуси с 1994 по 2010 г.

Утверждено докторских диссертаций	1322
Из них докторских диссертаций штатных сотрудников и преподавателей БГУ	176 <b>13,3%</b>
Утверждено кандидатских диссертаций	8949
Из них кандидатских диссертаций штатных сотрудников и преподавателей БГУ	1373 <b>15,0%</b>
Доля защит БГУ в системе Минобразования	
Докторские	<b>44,8 %</b>
Кандидатские	<b>39,9 %</b>

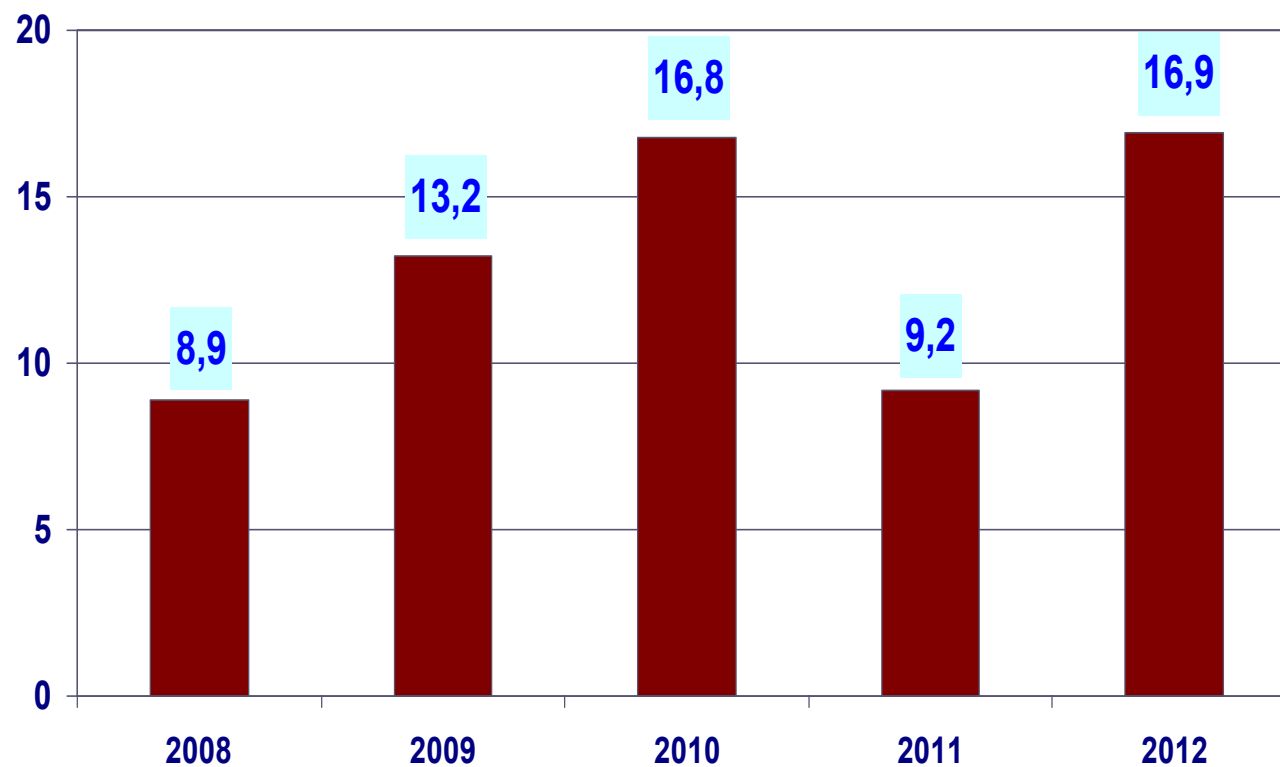
# Численность аспирантов и соискателей по комплексу БГУ



## ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИЙ СОТРУДНИКАМИ БГУ (без учета иностранных аспирантов)



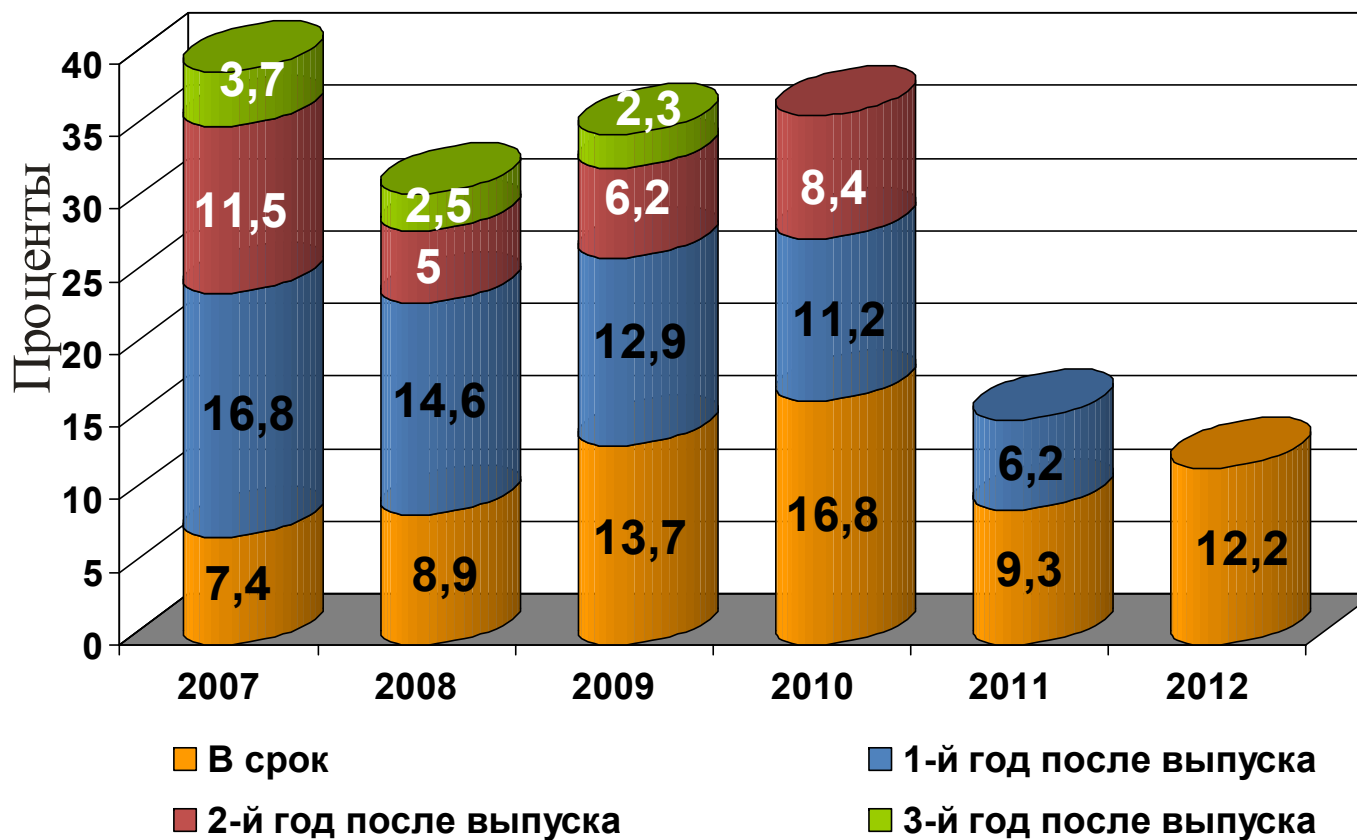
# Процент защит кандидатских диссертаций аспирантами в срок



# Процент защит диссертаций аспирантами



Всего защит, % 39,0 31,0 35,1 36,4 15,5 12,2



## Система стимулирования подготовки научных работников высшей квалификации в БГУ



- Премирование за защиты диссертаций сотрудников и аспирантов БГУ, а также их научных руководителей (например, за защиту докторской диссертации размер премии составляет 5 млн. руб.)
- Премирование авторов лучших докладов и их научных руководителей на конференция студентов и аспирантов БГУ
- Премирование работников структурных подразделений Белорусского государственного университета за публикации в ведущих международных журналах
- Конкурс грантов студентов и аспирантов БГУ (140 млн. в 2011 г.)
- Конкурс на лучшего руководителя и организатора НИР студентов и аспирантов (31 премия от 1,5 до 5 млн.)
- Конкурс на лучшую СНИЛ БГУ , одна из номинаций «Подготовка научных работников высшей квалификации» (60 премий от 100 тыс. до 5,6 млн.)



**Спасибо за внимание!**

[rector@bsu.by](mailto:rector@bsu.by)