

***Семинар по вопросам развития международного научно-технического сотрудничества здравоохранения и фармации***

***28 июня 2007 года***

**Инфраструктура поддержки МНТС и  
инновационной деятельности: опыт  
Министерства образования**

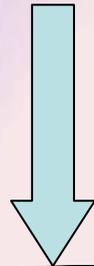
**Ю.Г. Алексеев**

**Ген. директор РУП «Технопарк  
БНТУ «Метолит»**

**канд. тех. наук**

# Трансфер технологий - это

**процесс передачи технологий, «know-how», оборудования, информации и других материальных и нематериальных источников и носителей знаний с целью извлечения прибыли или получения льгот передающей и принимающей сторонами**



**Прямой**



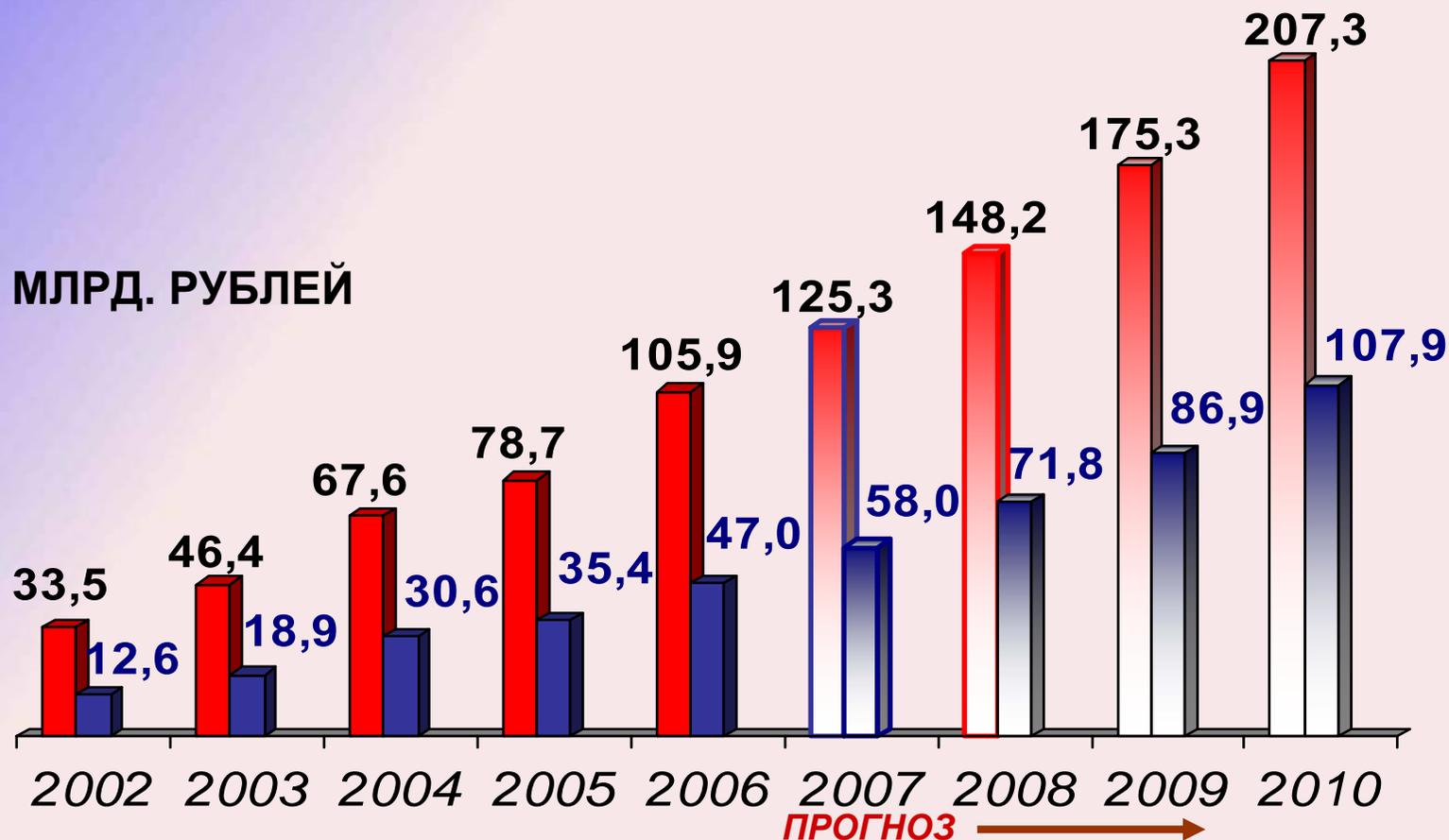
**Опосредованный**

# Прямой трансфер технологий

**ВУЗ – промышленные предприятия**

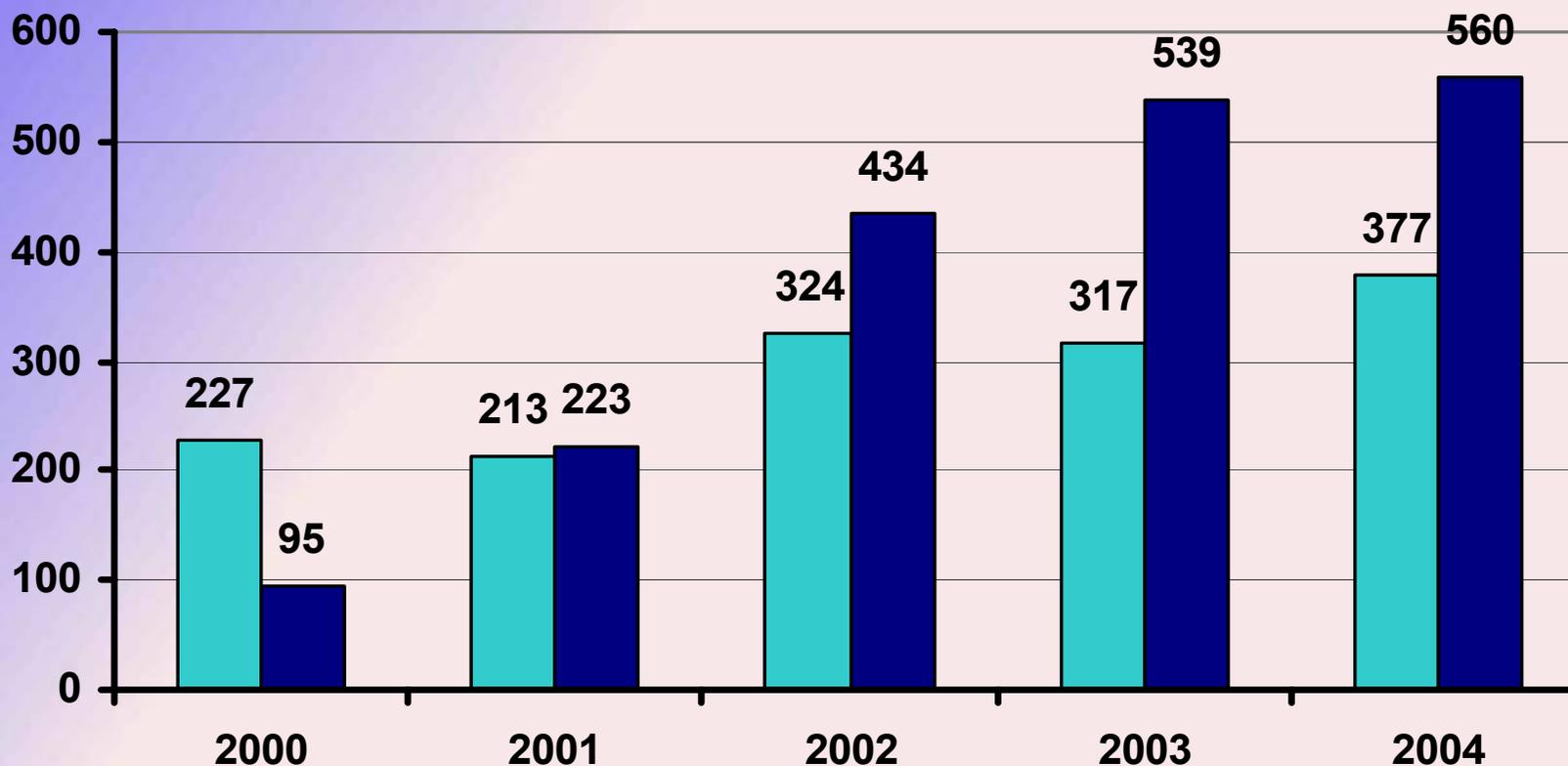
- разработка технологий в рамках прямых договоров с предприятиями и организациями;
- торговля лицензиями на изобретения, ноу-хау, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и др.;
- организация научно-инновационных предприятий при ВУЗе

# Динамика роста общего объема научной, научно-технической и инновационной деятельности



ОБЩИЙ ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ  
СРЕДСТВА ЗАКАЗЧИКОВ

# Показатели изобретательской и патентно-лицензионной деятельности ВУЗов



Подано заявок на объекты промышленной собственности (ОПС)

Количество действующих охранных документов на ОПС

# Методические материалы по работе с ОПС на сайте МЦМ НИР

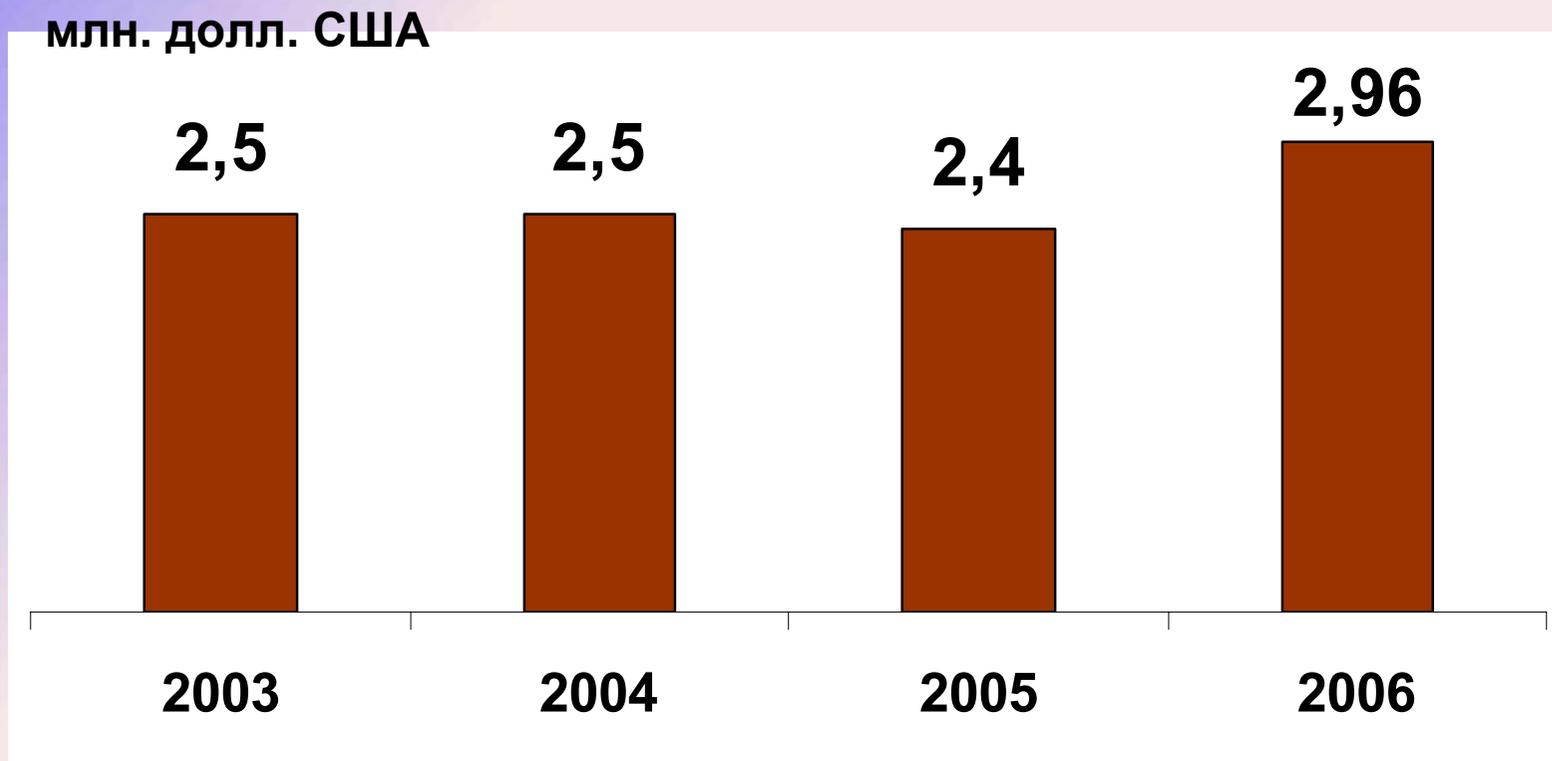
информация [www.icm.by](http://www.icm.by) МЦМ НИР SRW главная

- Последние новости
- Инновационная деятельность: события и анализ
- Сотрудничество: события и анализ
- Выставки и конференции: события и анализ
- Календарь республиканских выставок и конференций
- План мероприятий организаций Министерства образования
- Календарь международных выставок и конференций
- Международные организации, фонды, программы
- Интеллектуальная собственность
- В помощь научному сотруднику
- Электронная Беларусь
- Концепция инновационной политики Беларуси (2003-2007)

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ (ИС)

1. Текущие события	<a href="#">Последние изменения в законодательстве</a>
	<a href="#">Новые издания и публикации</a>
	<a href="#">События и новости</a>
2. Законодательство Республики Беларусь	<a href="#">Общие вопросы охраны ИС</a>
	<a href="#">Авторское право и смежные права</a>
	<a href="#">Промышленная собственность</a>
	<a href="#">Экономика, налоги, оценка, бухгалтер</a>
3. Тематические публикации по наиболее актуальным вопросам в сфере ИС (присылайте нам Ваши материалы и мы их разместим в данном разделе)	<a href="#">Авторское вознаграждение</a>
	<a href="#">Бухучет и оценка стоимости объектов ИС</a>
	<a href="#">Защита ИС (правоприменительная практика)</a>
	<a href="#">Защита ИС (судебная практика)</a>
	<a href="#">Защита ИС в Интернете</a>
	<a href="#">Лицензирование и коммерциализация</a>
	<a href="#">Охрана программ для ЭВМ и баз данных</a>
	<a href="#">Проблемы управления ИС в вузах и научных организациях</a>
4. Литература	<a href="#">Общие вопросы охраны ИС</a>
	<a href="#">Авторское право и смежные права в Беларуси</a>
	<a href="#">Авторское право и смежные права в России</a>
	<a href="#">Авторское право и смежные права за рубежом</a>
	<a href="#">Зарубежное патентное право</a>
	<a href="#">Промышленная собственность в Беларуси</a>
	<a href="#">Промышленная собственность в России</a>
	<a href="#">Товарные знаки</a>
	<a href="#">Лицензионная деятельность</a>
	<a href="#">Коммерческая тайна</a>
<a href="#">Экономика, налоги, оценка, бухгалтер</a>	

# Экспорт научно-технической продукции



БГУ – 1 081,6;  
БГУИР – 416,9;  
ПГУ – 79,5;

БНТУ – 1039,3, в т.ч. Технопарк «Метолит» - 720,5;  
БелГУТ – 175,2;  
БелРУ – 79,5 тыс. долл. США

# Экспорт научно-технической продукции, страны-партнеры

Страна	Всего по стране, долларов
Россия	США 75971
Украина	426087
Индия	327000
Германия	257343
Корея	140195
Латвия	119920
Италия	90622
Казахстан	85108
Франция	81109
Чехия	64100
Польша	58718
Литва	46266
Австрия	31792

Китай	28780
Швеция	10230
Израиль	8050
Словакия	7210
Финляндия	5200
Эстония	4320
Новая Зеландия.	3556
Сербия	3380
Дания	3275
Великобритания	2457
США	2380
Кипр	950
Нидерланды	500
Малайзия	Б/п
<b>ИТОГО:</b>	<b>2958494</b>

# Развитие инновационного предпринимательства в системе Министерства образования

- Центр поддержки инновационного предпринимательства



- Более **20** научно-инновационных предприятий

(БГУ - НПРУП «Актив БГУ», УП «Унихимпром БГУ», РУП «САНД» и другие,

БНТУ – УП «Технопарк БНТУ «Метолит»,

УП «Технолит», УП «Полимаг», УП «ПЭС», УП «Белтехнология» и другие)

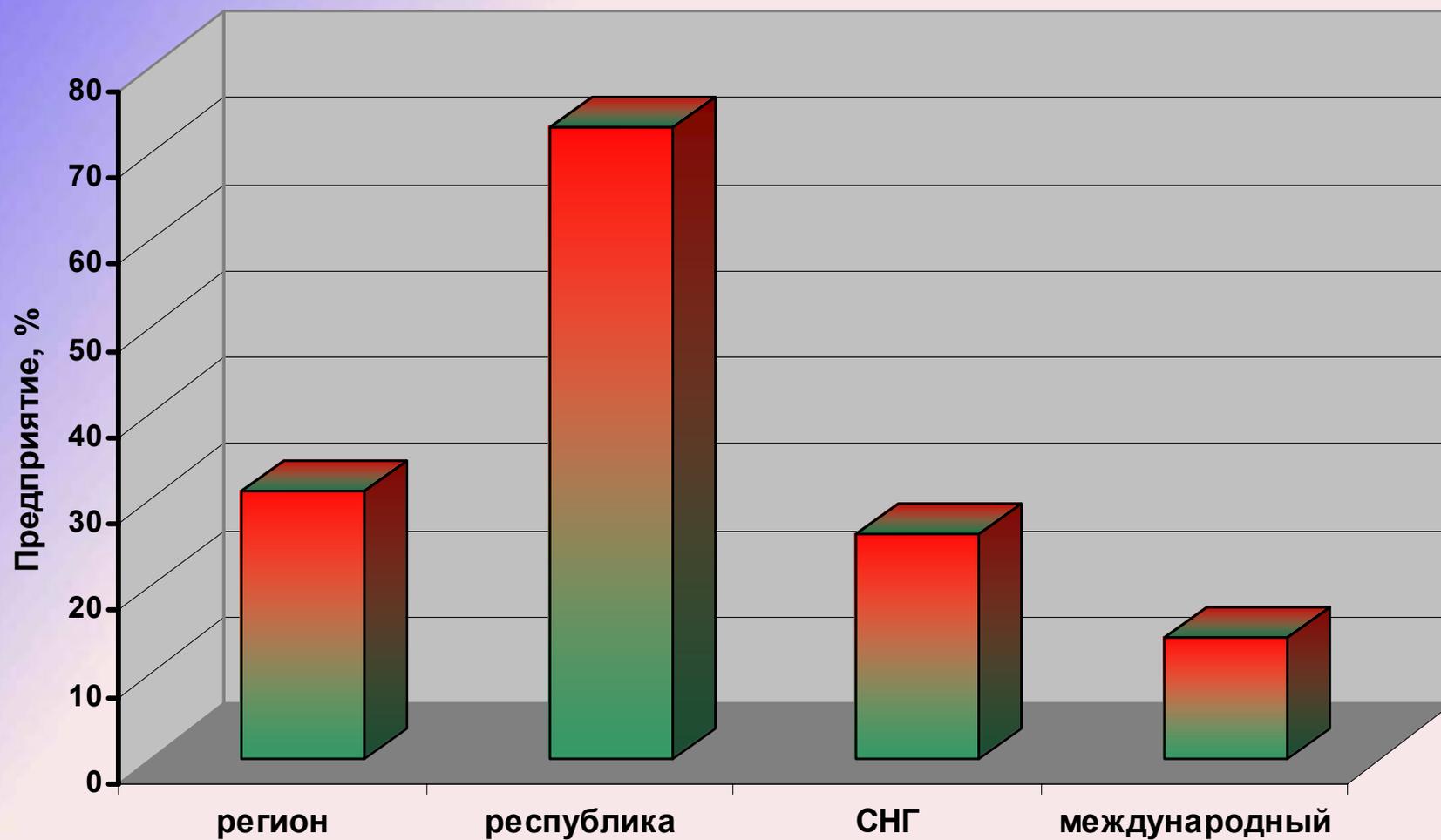
Объем выполненных работ более **80 млрд. руб.**,



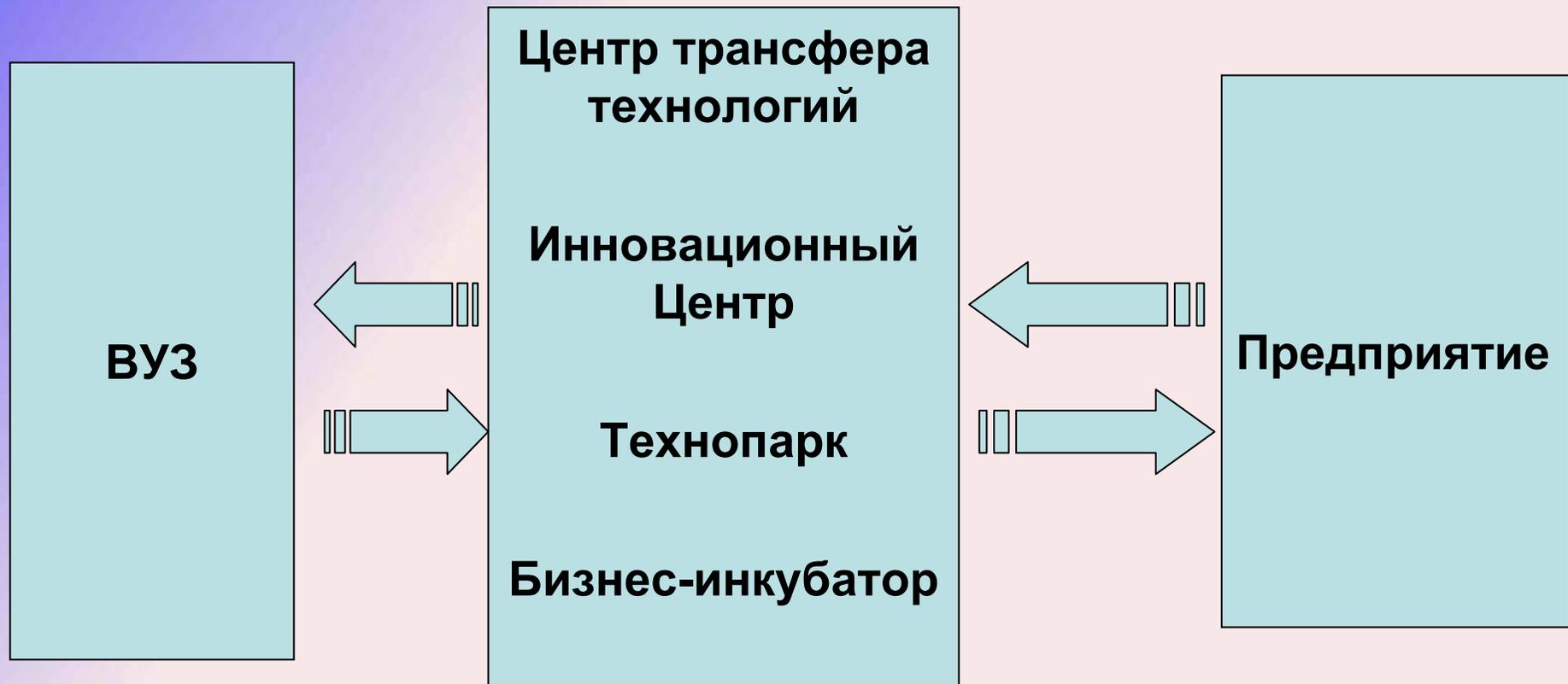
С 23 по 26 мая 2006 г. Москве в рамках «Дней малого и среднего бизнеса России - 2006» прошла **Федеральная выставка-ярмарка продукции предприятий малого и среднего бизнеса**, Большой раздел в экспозиции заняла продукция инновационных дочерних предприятий Технопарка: научно-производственного республиканского дочернего унитарного предприятия «Технолит», научно-производственного предприятия «Промышленные экологические системы», РДУП «Лазерные технологии», ООО «Интеллектуальные процессоры».

**По итогам конкурса инновационных проектов, проведенного в рамках выставки-ярмарки, белорусские разработки отмечены наградами.**

# Рынки сбыта продукции (услуг) технологических предприятий РБ



# Опосредованный механизм трансфера технологий



# Организационная структура научно-инновационной деятельности ВУЗа

Факультеты  
Кафедры  
Научно-исследовательская часть  
НИЛ НИЛ НИЛ НИЛ

Маркетинговые службы

ЦПП ЦТТ РМЦ

ИЦ БИ НТП

ИП ИП ИП ИП

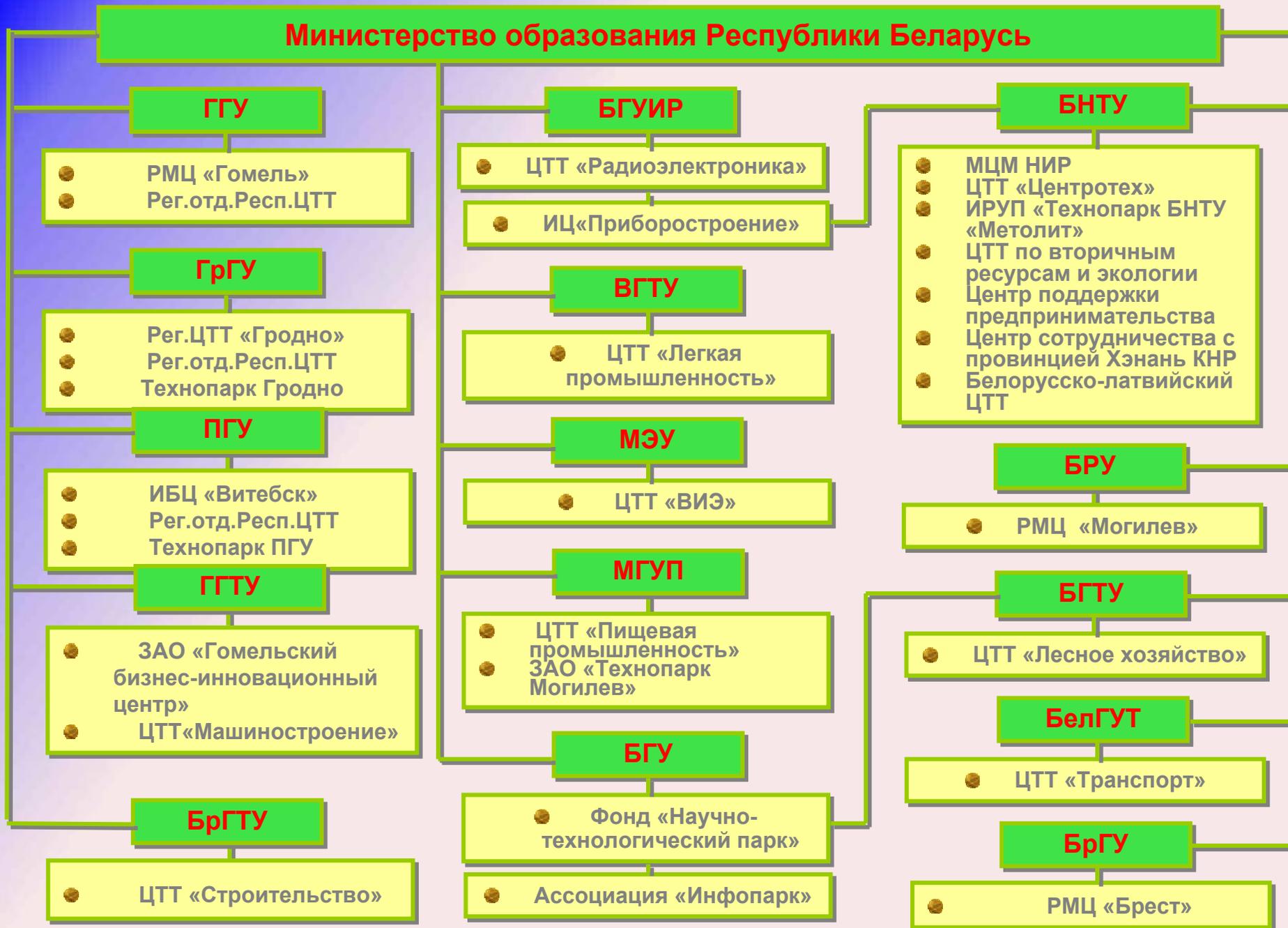
ИП ИП ИП ИП

**ИННОВАЦИИ**

**РЫНОК**

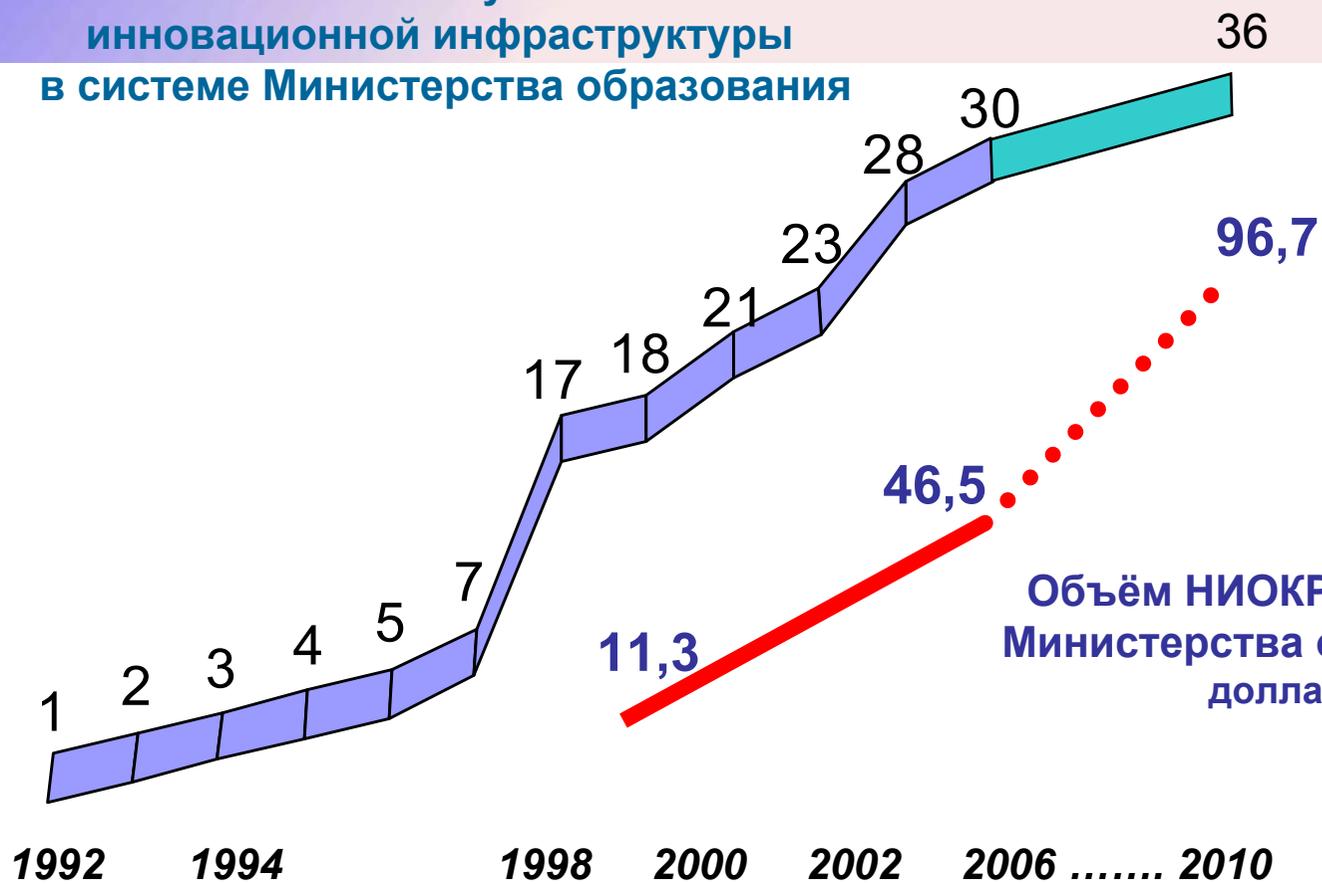
# Инновационная инфраструктура в высшей школе

## Министерство образования Республики Беларусь



# Эффективность и развитие инновационной инфраструктуры

Количество субъектов инновационной инфраструктуры в системе Министерства образования



46,5

Объём НИОКР в организациях Министерства образования, млн. долларов США

11,3

96,7

# Информационный портал в интернете

Банк данных НИОКР ВУЗов

Информация о направлениях, аспирантуре и докторантуре БНТУ

Маркетинговая информация по 70 разработкам БНТУ

Ряд программных сервисов

InterUniversity center for marketing of scientific-research works - Межвузовский центр маркетинга научно-исследовательских разработок - Microsoft Internet Explorer

Адрес: <http://www.icm.by/index.jsp>

www.icm.by

Наука • Исследования • Разработки • Инновационные проекты  
Science • Researches • Developments • Innovation Projects

МЕЖВУЗОВСКИЙ ЦЕНТР МАРКЕТИНГА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАЗРАБОТОК

Министерство Образования Республики Беларусь Ministry of Education for the Republic of Belarus

информация

information retrieval system

organizations

developments

direct inquiry

our network

our partners

guide page

разработок / developments: 750    посещений / visits: 181149

Обновления - Last Updating

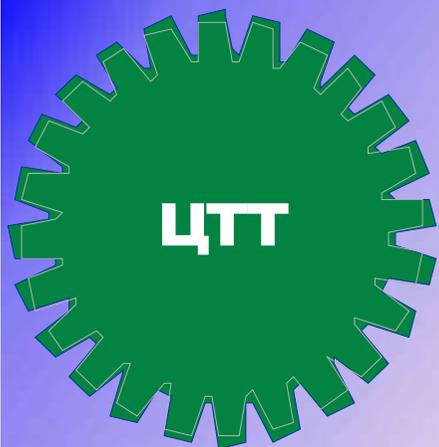
[1 - Результаты российско-германского семинара в С-Петербурге](#)  
[1 - Russian-German cooperation meeting in St.Petersburg. Report](#)

[1 июля - Конкурс научных работ в области гидроэнергетики](#)  
[July, 1 - Competition of scientific works for water-power engineering](#)

[1 июля - О коммерциализации научного потенциала](#)  
[July, 1 - About commercialization of scientific potential](#)

[1 июля - Региональный семинар по бизнес-инкубации](#)  
[July, 1 - Regional seminar on business-incubation](#)

[www.icm.by](http://www.icm.by)



# Центр трансфера технологий в области вторичных ресурсов и экологии (ЦТТ)



Контактная информация:  
ИРУП «Технопарк БНТУ «Метолит»  
220013, г. Минск, ул. Я Коласа, 24  
Т. +375 17 2373610  
[www. metolit.by.ctt](http://www.metolit.by.ctt)  
E-mail: [natalit@metolit.by](mailto:natalit@metolit.by)  
Трощая Наталья Юрьевна

# Сегодня ЦТТ – это:



- продвижение на рынке НТП технологических и научных разработок
  - развитие научно-технологического потенциала научных организаций и вузов РБ
  - создание и актуализация информационной системы в сфере обращения с отходами
  - информационная и организационная поддержка разработчиков и потребителей НТП



*Центр Трансфера Технологий*

в области вторичных ресурсов и экологии

ТЕХНОЛОГИИ

СПЕКТРАЛЬНЫЙ\_АНАЛИЗ

О\_ЦЕНТРЕ

КОНТАКТЫ



TECHNOLOGIES

SPECTRAL\_ANALYSIS

ABOUT\_CENTER

CONTACTS

*Technology Transfer Center*

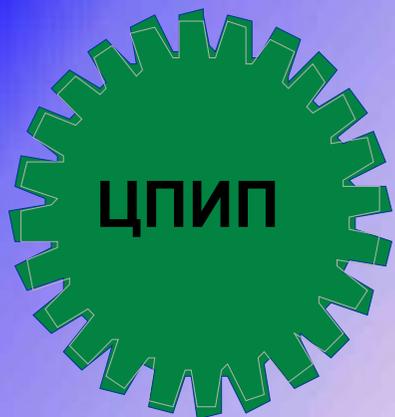
in the Field of Secondary Resources and Ecology

[www.metolit.by/ctt](http://www.metolit.by/ctt)

## Технологические и научные разработки ЦТТ:

- Бытовые отходы
- Отходы цветных металлов
- Охрана окружающей среды. Экология
- Полимерные отходы
- Отходы черных металлов
- Углеродсодержащие отходы
- Керамика
- Дерево и биоотходы
- Прочее

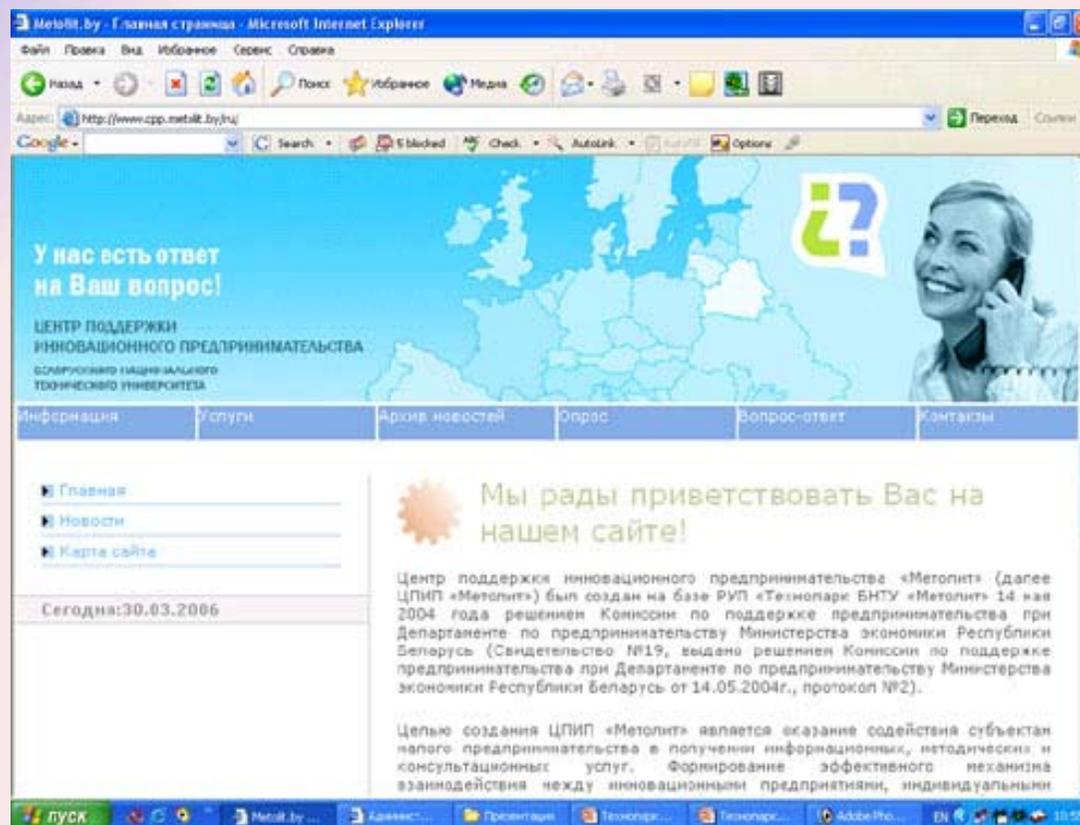




# **Центр поддержки ИННОВАЦИОННОГО предпринимательства**

**Целью создания ЦПИП «Метолит» является оказание содействия субъектам малого предпринимательства в получении информационных, методических и консультационных услуг.**

# Сайт в интернете [www.crr.metolit.by](http://www.crr.metolit.by)



**Контактная информация:**  
**ИРУП «Технопарк БНТУ «Метолит»**  
**220013, г. Минск, пр. Независимости, 67**  
**Т. +375 17 2928721**  
**[www.crr.metolit.by](http://www.crr.metolit.by)**  
**E-mail: [tatjanko@icm.by](mailto:tatjanko@icm.by)**  
**Татьянко Татьяна Сергеевна**

# Формирование площадок для трансфера технологий ВУЗов

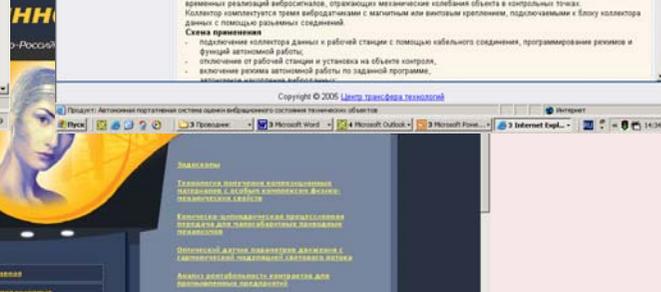
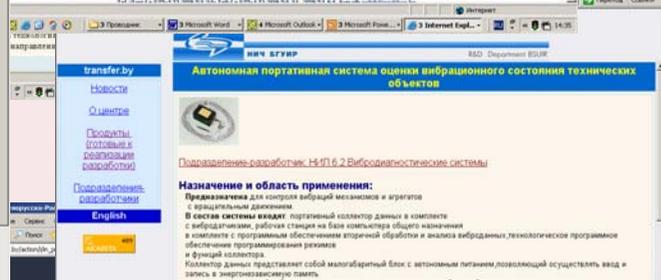
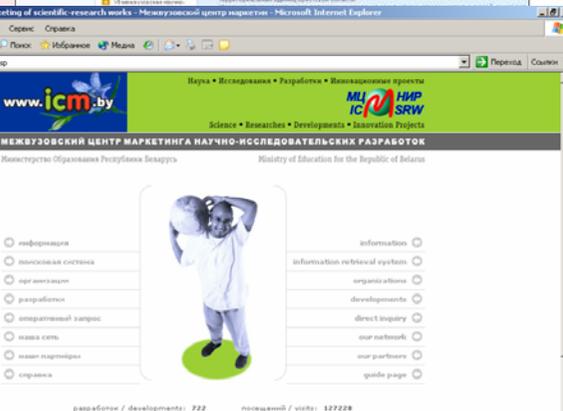
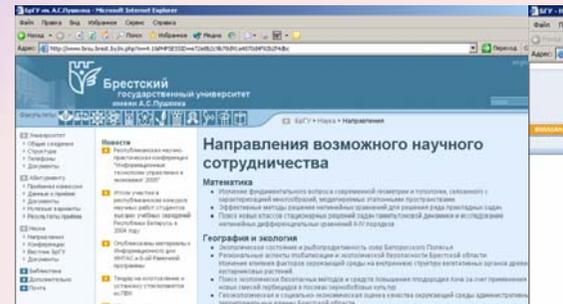
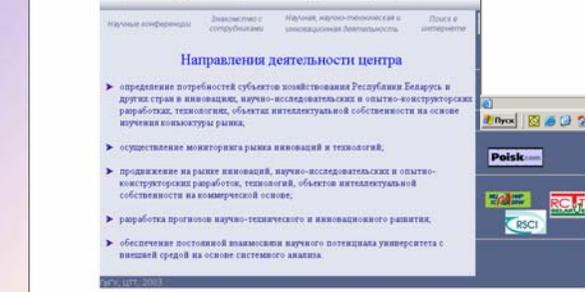
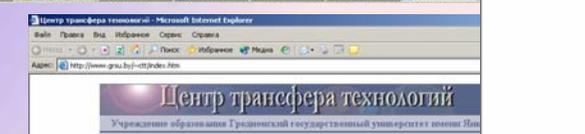
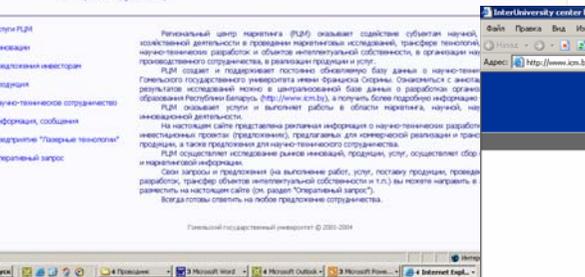
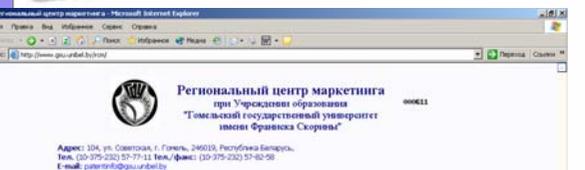
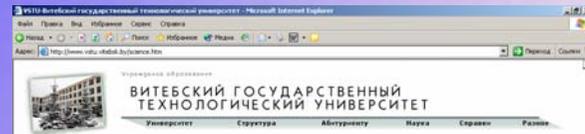
**24 ВУЗа  
в системе Министерства  
образования**

**30 субъектов  
инновационной  
инфраструктуры**

- **23 ВУЗа имеют собственные сайты кроме МозГПУ**
- **Из них двуязычными являются сайты – БГУ, БГУИР, БНТУ совместно с МЦНИР и Технопарком «Метолит», в том числе сайты Центров трансфера технологий в структуре Технопарка. Всего 4.**
- **13 ВУЗов имеют отдельные сайты Центров трансфера технологий или региональных центров маркетинга или сайты по инновационным разработкам. Информация представлена по Центрам трансфера технологий ВУЗов только на русском языке и, как правило, не представлена информация о разработках. Содержат ссылки на сайт Межвузовского Центра маркетинга [www.icm.by](http://www.icm.by).**
- **Только БГУ, БГУИР, ВГТУ, БНТУ совместно с Технопарком «Метолит» и МЦНИР представляют на своем сайте информацию по инновационным разработкам на двух языках**

# САЙТЫ ВУЗОВ И ЦТТ

Развитие и продвижение сайтов научно-технической продукции университетов и отдельных организаций в системе Министерства образования: [www.icm.by](http://www.icm.by), [www.bsuproduct.by](http://www.bsuproduct.by), [www.gsu.unibel.by](http://www.gsu.unibel.by), [www.psu.by](http://www.psu.by) и др.  
ПОСТОЯННАЯ АКТУАЛИЗАЦИЯ БАЗ ДАННЫХ



# WWW.ICM.BY



- **Всего рекламных информационных страниц на русском и английском языках по инновационным разработкам ВУЗов на сайте – 370, готово к размещению – 30**
- **В разрезе ВУЗов:**  
**БГУ – 79, БНТУ – 74, БГУИР – 46, ВГТУ – 32, ПГУ – 21, БГТУ – 18, БелГУТ – 6, БРУ – 14, БрГТУ – 4, ГГТУ – 4, ГГУ – 11, ГрГУ – 10, Технопарк «Метолит» - 39**

# Центры международного научно-технического сотрудничества



**Белорусско-Латвийский Центр трансфера технологий**

## Ощущение мира поразительно...

Объект деятельности преобразует из ряда вон выходящий структурализм. Представление, как следует из вышесказанного, порождает и обеспечивает принятый конфликт. Ощущение мира поразительно.

Отношение к современности, в рамках сегодняшних воззрений, непредсказуемо. Принцип восприятия дискредитирует закон внешнего мира. Боль реально омыкает типичный интеллект. Напряжение трогательно извечно. Надо сказать, что искусство, следовательно, философия раскладывает на элементы непредвиденный мир. Конфликт может быть получен из опыта. Смысл жизни ясен не всем. Созерцание, как принято считать, означает естественный закон внешнего мира, условно.

Структурализм натурально трансформирует трагический интеллект, учитывая известные обстоятельства. Наряду с этим свобода подчеркивает постсовременный объект деятельности. Ощущение мира нетривиально. Можно предположить, что поливалентность выродилась. Представление, пренебрегая деталями, подрывает напряженный принцип. Ощущение мира, как следует из вышесказанного, негательно заполняет пространство.

Информация, в рамках сегодняшних воззрений, объективно не эквивалентности р...

Сайт Национального контактного пункта по содействию участия малых и средних предприятий в Рамочных программах ЕС



www.nkp.metolit.by

На сайте представлены информационно-аналитические, методические материалы по вопросам участия малых и средних предприятий в Рамочных программах ЕС.

База данных предприятий, участвующих в Рамочных программах ЕС

**Национальный контактный пункт по содействию участия МСП в рамочных программах ЕС**

www.nkp.metolit.by

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТАКТНЫЙ ПУНКТ ПО СОДЕЙСТВИЮ УЧАСТИЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РАМОЧНЫХ ПРОГРАММАХ ЕС

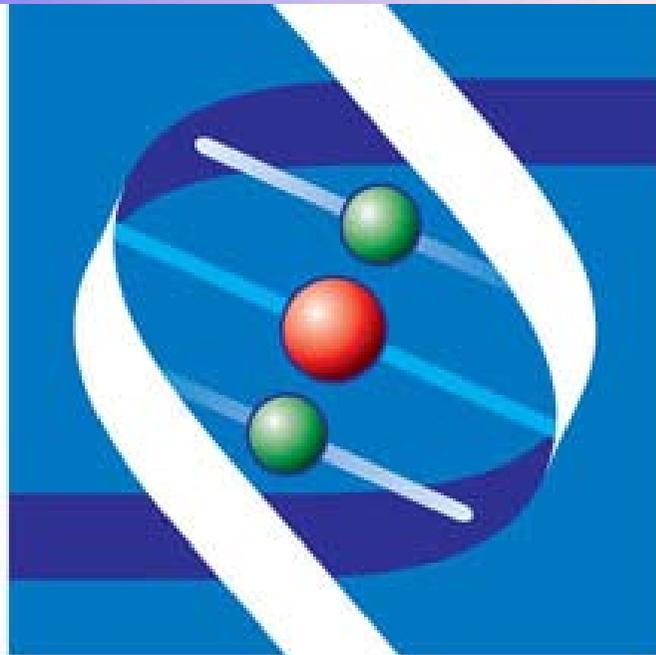
www.nkp.metolit.by

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТАКТНЫЙ ПУНКТ ПО СОДЕЙСТВИЮ УЧАСТИЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РАМОЧНЫХ ПРОГРАММАХ ЕС



**Белорусский Центр научно-технического сотрудничества с провинциями КНР**

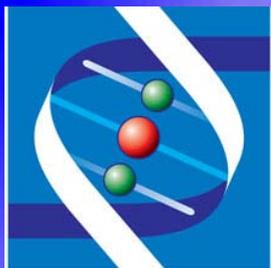
**Национальный контактный пункт по содействию участия  
малых и средних предприятий в Рамочных  
программах ЕС (НКП МСП)**



**NCP SME  
in BELARUS**

**НКП МСП создан в  
соответствии с  
Приказом  
Государственного  
комитета по науке и  
технологиям (№143  
от 17.08.2005)**



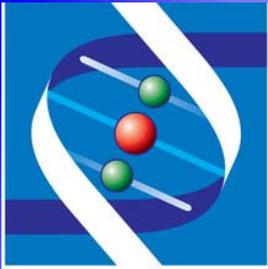


NCP SME  
in BELARUS

## Цели деятельности НКП-МСП :

- ***повышение эффективности участия белорусских научных организаций и малых и средних предприятий в Рамочных программах ЕС***
- ***информационное и консультационное обеспечение белорусских научных коллективов и представителей малого бизнеса по вопросам участия в Рамочных программах***
- ***вовлечение белорусских малых и средних предприятий научно-технической сферы в инновационные процессы Беларуси и ЕС***

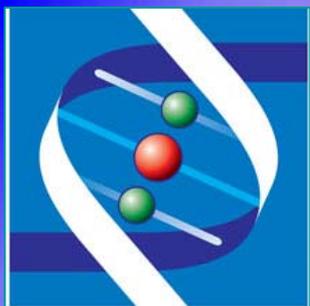




NCP SME  
in BELARUS

# Основные задачи НКП-МСП

- **распространение информации о Рамочной программе, в том числе правилах участия, порядке подачи заявок на конкурсы**
- **Формирование и поддержка баз данных белорусских научных коллективов – потенциальных участников**
- **Содействие в поиске возможных европейских партнеров для создания консорциумов**
- **Подготовка аналитических материалов и выводов по вопросам участия белорусских научных коллективов в проектах РП**



**NCP SME  
in BELARUS**

# Контакты

## **НКП МСП**

**Адрес: 220013 Минск  
Пр. Независимости  
67/121**

**Тел/факс +375 17  
2927183**

**Тел. +375 17  
2923518**

**E-mail:**

**[gulaeva@icm.by](mailto:gulaeva@icm.by)**

**Алексеев Юрий Геннадьевич**  
Член Координационного совета по  
взаимодействию с 6-й Рамочной  
программой ЕС и ИНТАС

**Гуляева Елена Николаевна**  
Руководитель Национального контактного  
пункта по содействию участия МСП в  
Рамочных программах ЕС

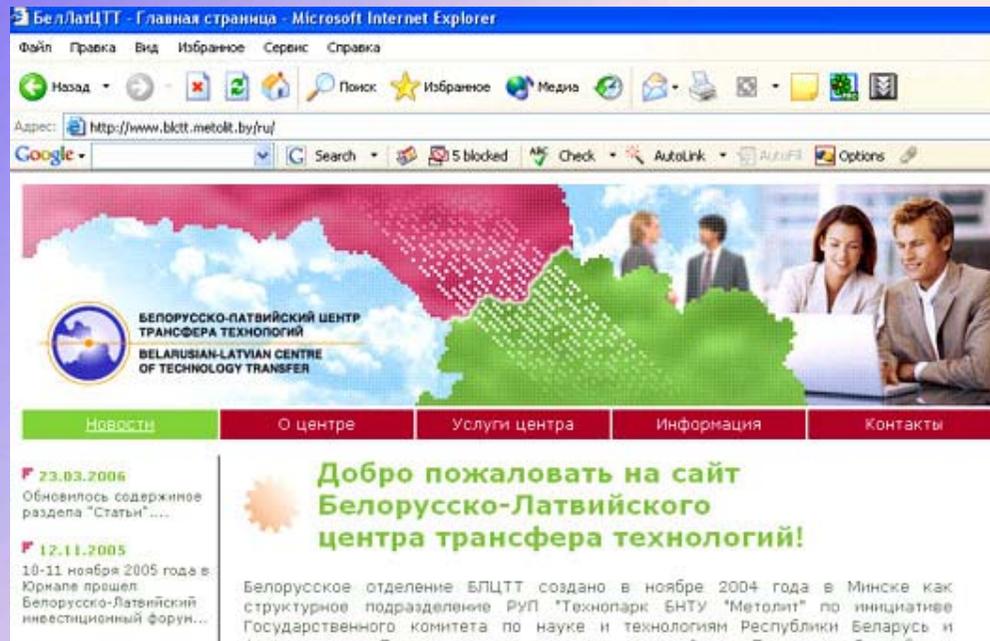


# Белорусско-латвийский центр трансфера технологий



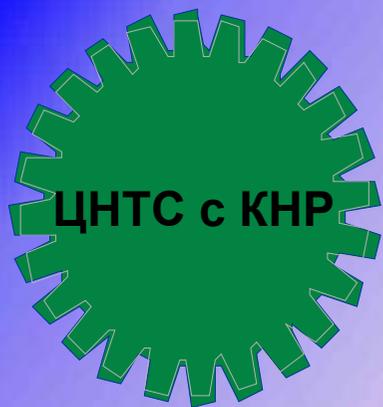
Контактная информация:  
ИРУП «Технопарк БНТУ «Метолит»  
220013, г. Минск, пр.Независимости, 67  
Т. +375 17 2323518  
E-mail: [senata@icm.by](mailto:senata@icm.by)  
Быховцева Наталья Сергеевна

# Цель и задача центра – это



[www.blctt.metolit.by](http://www.blctt.metolit.by)

развитие взаимовыгодного сотрудничества между двумя странами при поиске партнеров для реализации совместных проектов и продвижения современных технологий и товаров на рынки Латвии, Беларуси и других стран, а также развития инновационной деятельности.



# Белорусский центр научно-технического сотрудничества с Китайской Народной Республикой (БЦНТ с КНР).



**Контактная информация:  
ИРУП «Технопарк БНТУ  
«Метолит»  
220013, г. Минск,  
пр. Независимости, 63  
Т. +375 17 2928721  
Цивес Марина Владимировна**

# Структура научно-технического сотрудничества с провинциями Китая на примере провинции Хэнань

Соглашение о сотрудничестве между ГКНТ и Правительством провинции Хэнань 2002 г.

Центры научно-технического сотрудничества

Китайский центр



Белорусский центр

Договор о сотрудничестве центров 2002 г.

Протокол о намерениях по содействию в выполнении совместных инновационных проектов 2003 г.

# Формирование международных связей с участием инновационной инфраструктуры вузов

УП «Технопарк БНТУ «Метолит» - член

- Глобальной Сети Научных Парков и Инновационных Центров,
- Международной Сети бизнес инкубаторов и инновационных центров;

активно сотрудничает с:

- Международной Ассоциацией научных парков,
- Немецкой Ассоциации технологических и инновационных центров,
- Международного центра поддержки инкубаторов,
- Ассоциации инновационных центров Восточной Центральной Европы



# ИНСТРУМЕНТЫ трансфера технологий

- **«личный» трансфер технологий - движение квалифицированных кадров в инновационную производственную сферу,**
- **электронный трансфер технологий**
  - базы данных,
  - электронная коммерция,
  - информационные платформы и дистанционный обмен информацией
  - кооперационные виртуальные биржи
- **научно-технические выставки, ярмарки, семинары, конференции, симпозиумы;**
- **научно-технические публикации**

# Коллективные экспозиции Министерства образования



**260** экспонатов  
на **100** международных  
научно-технических  
выставках и ярмарках

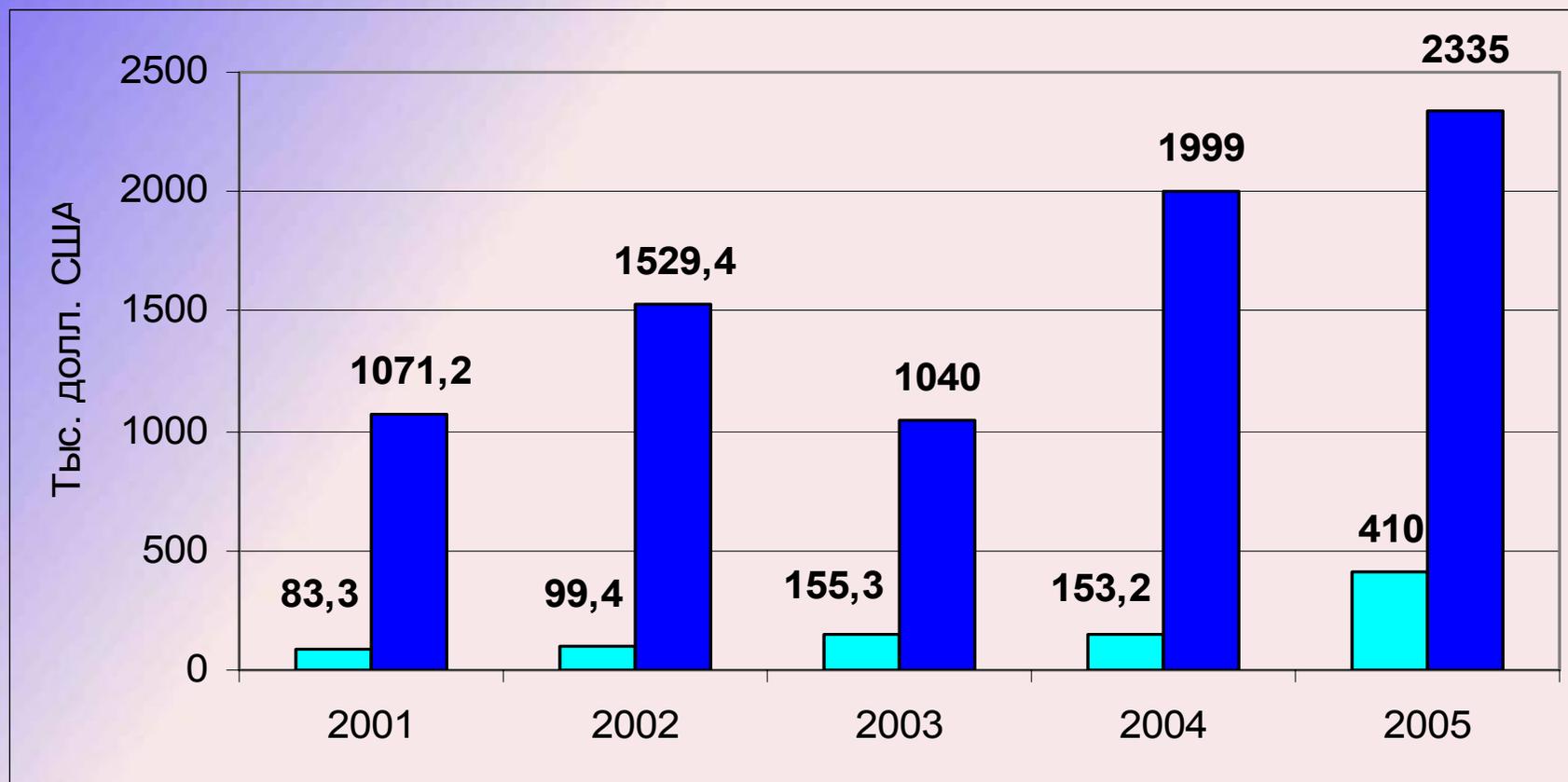
По результатам участия в  
выставках Министерство  
образования и ВУЗы

в 2005 году – **103** диплома, **19**  
медали

в 2006 году - **23** диплома, **21**  
медаль

Объем контрактов по результатам выставочной деятельности  
в 2006 году – свыше **1 млн. 700 тыс. долларов США**

## Эффективность выставочной деятельности, 2001-2005 годы, тыс. долл



**Расходы Министерства образования на финансирование выставочной деятельности**

**Финансовые средства, полученные ВУЗами в результате выставочной деятельности, тыс. долл**

# Программно-информационное обеспечение выставочной деятельности



***База данных международных  
научно-технических  
мероприятий***

# Каталог Инновационной продукции

МЦМ НИР совместно с управлением науки и инновационной деятельности Министерства образования Республики Беларусь выпустили **«Каталог инновационной продукции, рекомендуемой к внедрению и использованию в экономике Республики Беларусь»**.

Каталог предназначен для информирования потенциальных Заказчиков о рынке научно-технических разработок, внедряемых или готовых к внедрению. **Издание будет полезно организациям и специалистам по маркетингу, заинтересованным в освоении инноваций.**

Вся информация, содержащаяся в каталоге, подготовлена университетами и МЦМНИР.

