



**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ  
ИНФОРМАТИКИ НАН БЕЛАРУСИ**

<http://uiip.bas-net.by>



**XI Международная научная конференция**

**Научная информация в современном мире: информационное обеспечение технологического развития**



## **РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Кругликов Сергей Владимирович**  
**Генеральный директор**  
**ОИПИ НАН Беларуси**

**Москва**  
**25 сентября 2025 года**





# Общие положения

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О научно-технической информации» под НТИ понимаются сведения о документах и фактах, получаемых в ходе научной, научно-технической, инновационной и общественной деятельности.

## Формы представления:

- публикации научно-технической литературы;
- патентная и другая информация о промышленной собственности;
- стандарты;
- конструкторско-технологическая документация;
- инновационная информация о технологиях и оборудовании;
- непубликуемые документы (отчеты о НИОКР, диссертации, депонируемые рукописи),
- документы обязательной государственной отчетности и другие официальные документы.

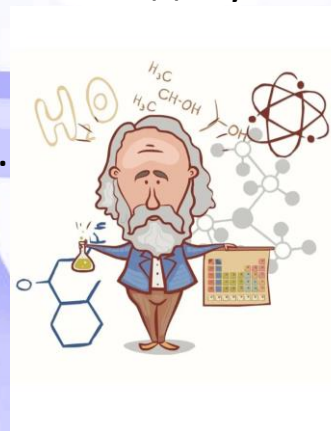


## Источники:

- Ученые, специалисты, инженерно-технические работники.
- Инструментальные средства (генераторы экспериментальных данных).
- Обязательная документированная государственная отчетность.
- Официальные документы.

## Категории основных пользователей:

- Научно-исследовательский сектор.
- Система образования и повышения квалификации.
- Бизнес сектор.
- Госуправление.



# Деятельность по развитию СНТИ Республики Беларусь

## 6 направлений развития:



научные исследования и разработки, направленные на развитие СНТИ



содержание научно-технических библиотек, информационных центров и фондов



подготовка и издание научно-технической и научно-методической литературы



проведение научных и научно-практических мероприятий (конференций, семинаров и пр.)



обеспечение функционирования научно-информационных компьютерных сетей (НИКС)



пропаганда научных и научно-технических знаний

## Профинансировано (2024 г.):



**12** работ



**10** организаций



**395** наименований (выпусков) литературы



**257** мероприятий



**3** мероприятия



**8** мероприятия

# Проблемы цифровой трансформации единого информационного пространства научной отрасли на современном этапе

1

Создание информационных систем происходило децентрализованно, без ведения реестра или сводного каталога. В настоящий момент неизвестно количество подобных систем, созданных в стране. Достаточно отметить, что в Государственном регистре информационных ресурсов и информационных систем на начало сентября 2024 г. зарегистрировано более 37 тыс. объектов. Какие из них являются ресурсами НТИ – сказать наверняка невозможно.

2

Создание информационных систем и ресурсов НТИ происходило без четкой регуляции используемых технологий, а этот вопрос оставался на усмотрение организации-заказчика.

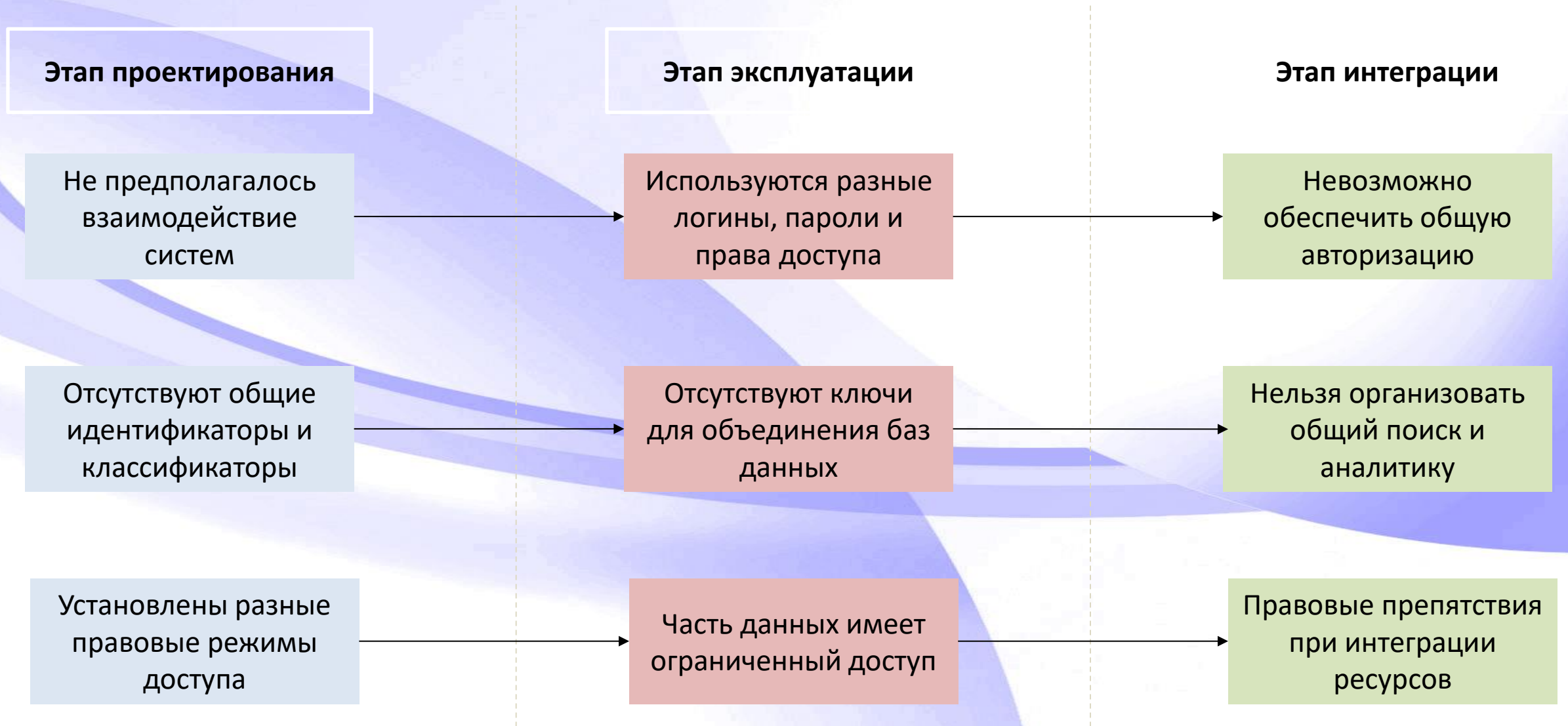
3

Ресурсы разрабатывались без учета необходимости исключить многократное дублированием данных и обеспечить взаимодействие между ними, что стало прямым следствием не комплексных, а точечных решений

4

Невозможность учета и отслеживания электронных изданий

# Проблемы платформенных решений как механизма создания единого цифрового пространства научной отрасли





# Пути решения проблемных вопросов и перспективы создания единого цифрового пространства научной отрасли

## Пути решения

## Открывающиеся перспективы

Создание реестра информационных систем НТИ

Каталогизация существующих национальных ресурсов НТИ и обеспечение научного сообщества полными сведениями о них.

Определение перечня ресурсов, подлежащих более глубокому уровню интеграции в составе единой цифровой платформы научной отрасли.

Проведение качественного мониторинга развития ГСНТИ.

Введение единых идентификаторов (*в том числе идентификаторов белорусских ученых*) и метаданных электронных объектов

Упрощение механизм обмена данными между информационными системами.

Разработка ресурсов-агрегаторов научных публикаций с возможностью многокритериальных межсистемных запросов.

Создание национальной системы наукометрии.

Изменение правового статуса электронных изданий

Полная цифровизация всех белорусских изданий, с возможностью организации полнотекстового поиска и внедрения базовых наукометрических инструментов.

Переход на открытое программное обеспечение

Гарантия дальнейшего стабильного развития, вне зависимости от мировой экономической и политической обстановки.

# Основные направления развития системы НТИ Республики Беларусь

## 1. Формирование единого информационного пространства НТИ Республики Беларусь и включение его в глобальное информационное пространство:

- переход к цифровым носителям и цифровому предоставлению результатов научно-технической деятельности, включая периодические издания, монографии, материалы конференций, непубликуемые материалы, первичные результаты научных исследований;
- формирование репозитория информационных ресурсов НТИ, научных электронных библиотек;
- перевод в цифровую форму библиотечных фондов НТИ, включая каталоги и основные фонды;
- создание комплекса информационно-технологических систем научной и технической библиотеки на основе облачных технологий.
- создание поисковых систем, позволяющих пользователю искать необходимую информацию в большом многообразии источников;
- развитие информационно-коммуникационных научно-образовательных компьютерных сетей (среды) с высокими разрешающими возможностями всеобщего широкополосного доступа к сети Интернет и мировым сетевым ресурсам;
- разработка новых систем и технологий хранения, обработки, передачи, поиска и распознавания информации;
- разработка информационных ресурсов и систем для информационного обеспечения инновационной деятельности и трансфера технологий.

## 2. Централизация управления приобретением и обеспечением доступа к мировым ресурсам НТИ для всех категорий пользователей.

## 3. Удовлетворение и развитие потребностей в информационно-аналитической продукции и услугах для всех категорий пользователей.

## 4. Переход к формированию электронных ресурсов НТИ и применению принципов открытой науки.





## Цель

Упрощение доступа субъектов национальной инновационной системы к электронным информационным ресурсам научно-технической информации (далее – ЭИР НТИ)

## Задачи

1. Обеспечить экономию бюджетных средств при закупках ЭИР НТИ
2. Определить правовой статус и предоставить возможность профильной организации вести переговоры и представлять интересы республики при осуществлении закупок необходимых ЭИР НТИ
3. Создать строго регламентированный механизм финансирования централизованных закупок



## Применяемые подходы

- Строго регламентированный и экспертно-коллегиальный порядок формирования перечня закупаемых ресурсов
- Создание профильной организации-оператора, правовой и технологической основы осуществления ее деятельности
- Предоставление всем научным и образовательным организациям России единого механизма доступа по заявительному принципу (при условии, если в уставном капитале организации доля Российской Федерации составляет не менее 50 %)



## Преимущества

- Создание эффективного механизма оптимизации бюджетных средств, выделенных на закупку ограниченного числа лицензий
- Использование единой инфраструктуры при проведении закупок из любых источников
- Наличие успешно апробированной технологической и организационной основы для создания Единого республиканского центра

## Недостатки

- Отсутствие возможности организации полноценной централизованной и национальной государственной подписки
- Бюджетные организации за бюджетные средства в каждом конкретном случае самостоятельно решают, действовать ли им автономно или обращаться к НББ. В результате нельзя гарантировать, что в каждом конкретном случае ЭИР НТИ приобретены за минимальную возможную стоимость



**В рамках деятельности НАН Беларуси по развитию государственной системы научно-технической информации в Республике в 2023 -2025 годах разработаны:**

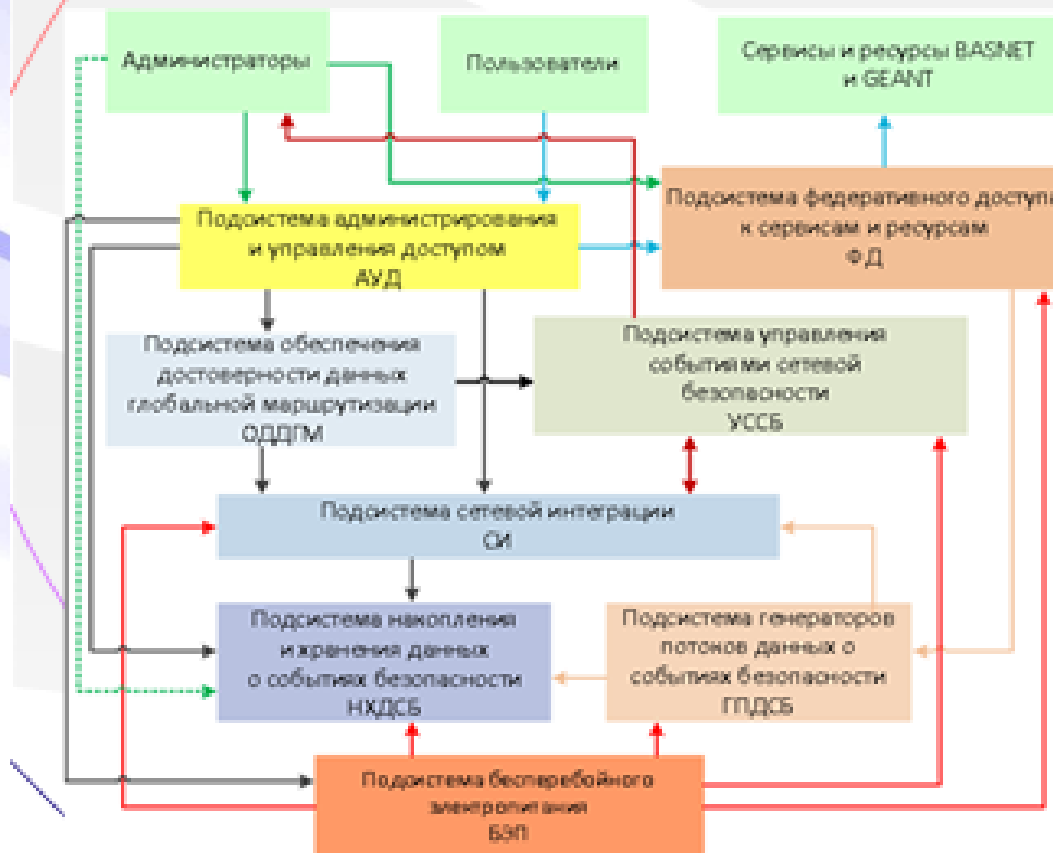
- научно-технические отчеты о текущем состоянии за 2023, 2024 годы и первое полугодие 2025 года, а также прогноз развития ГСНТИ в НАН Беларуси на 2026-2030 годы;
- раздел годового отчета НАН Беларуси «Развитие государственной системы научно-технической информации в Национальной академии наук Беларуси в 2023 и 2024 годах;
- отчет о выполнении комплекса мероприятий по развитию национальной инновационной системы в Национальной академии наук Беларуси в 2023-2024 годах в части системы научно-технической информации.

**В 2023-2024 гг. продолжена реализация Перечня научных исследований и разработок по развитию ГСНТИ Республики Беларусь на 2021–2025 годы. Выполнялись научные исследования и разработки по четырем Проектам.**

# Проект 1. Разработка и реализация интегрированной системы, обеспечивающей сбор и управление информацией о событиях сетевой безопасности пользователей, а также федеративный доступ к сервисам и ресурсам академсети BASNET и научно-образовательной сети GEANT

## Структура системы

### Структура и схема потоков данных



### Основные подсистемы СУСБФД BASNET

#### Функциональные:

- Управления событиями сетевой безопасности
- Федеративного доступа к сервисам и ресурсам
- Обеспечения достоверности данных глобальной маршрутизации

#### Обеспечивающие:

- Накопления и хранения данных
- Сетевой интеграции
- Администрирования и управления доступом
- Бесперебойного электропитания

# НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ BASNET

Интернет

GEANT

Пиринг BY-IX

Республиканская облачная платформа

Пиринг научно-образовательных сетей

Сеть НИКС

Сеть Юнибел

Ул. Захарова 55

Ул. Академическая 1

10 Гб

10 Гб

10 Гб

10 Гб

Ул. Сурганова 6

Ул. Академическая 25

ЦОД 2

ЦОД 1

Академгородок  
Ул. Купревича 1/3

Ул. Маркса 29

Ул. Казинца 86/2

Ул. Железнодорожная 27

Ул. Энгельса 6

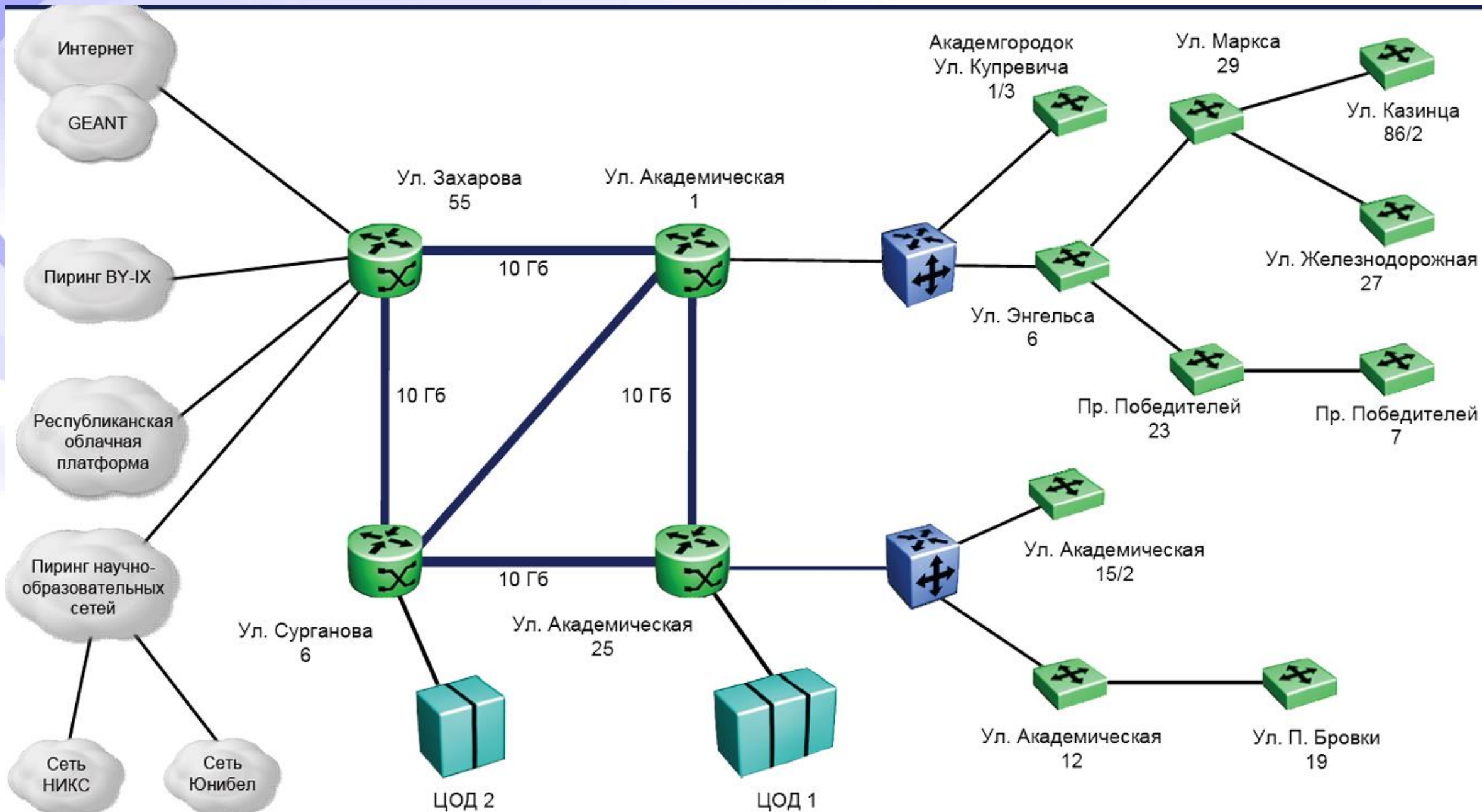
Пр. Победителей 23

Пр. Победителей 7

Ул. Академическая 15/2

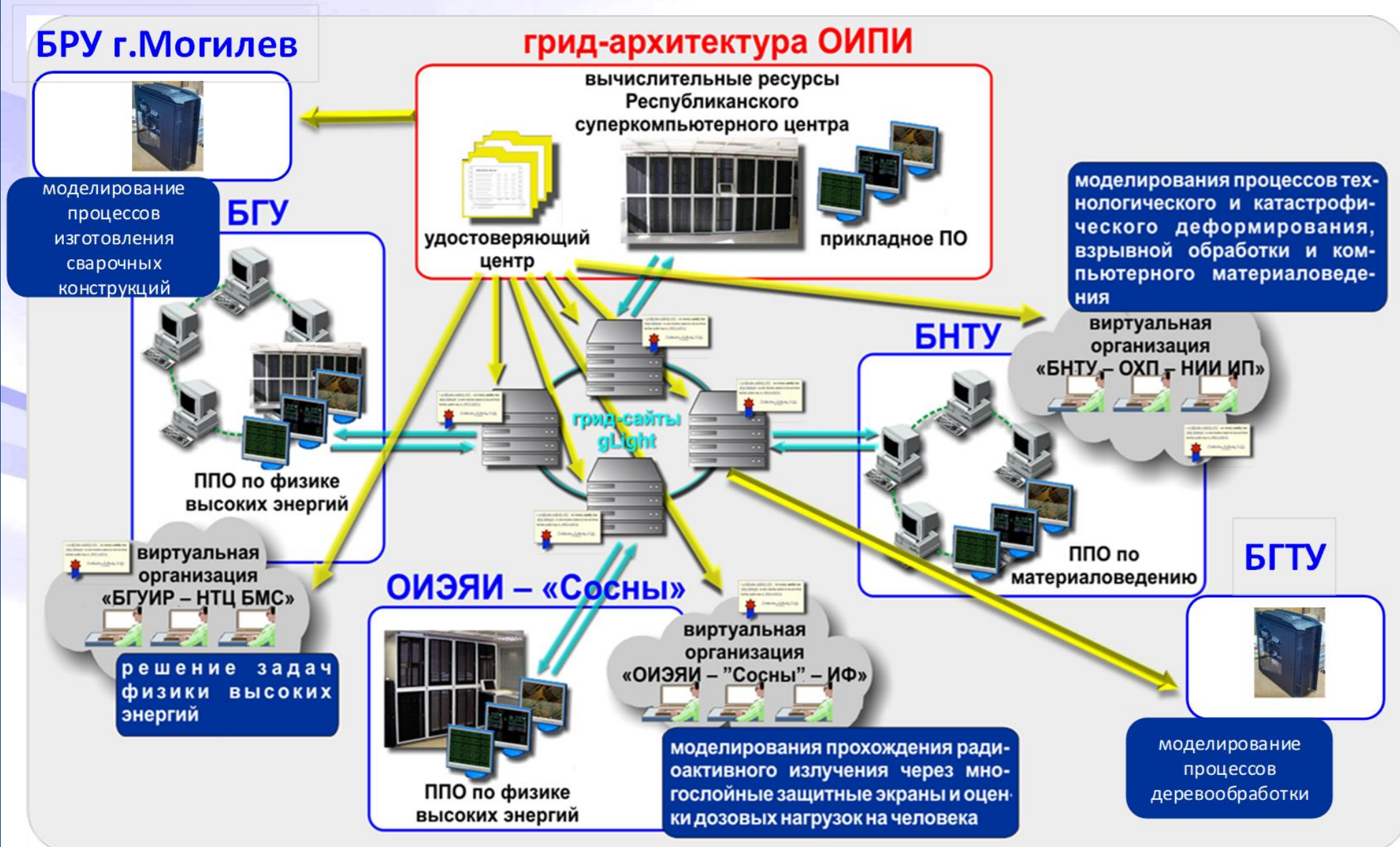
Ул. Академическая 12

Ул. П. Бровки 19





# НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ГРИД-СЕТЬ



# Проект 2. Разработка автоматизированной системы онлайн-обучения и консультирования по вопросам трансфера технологий, управления и коммерциализации интеллектуальной собственности в НАН Беларуси

РЦТТ

Республиканский центр  
трансфера технологий

Выбрать язык

Поиск

Навигация

X

f

YouTube

EN

О РЦТТ

Поиск партнеров

Обучение

Полезные ресурсы

Библиотека

Контакты

Войти

Серия вебинаров по интеллектуальной собственности

European IP Helpdesk

Новости

Мероприятия

Innovation Commercialization Centre (ICC)

Центр коммерциализации инноваций (ЦКИ)

2024-01-25

На платформе трансфера технологий Фонда «Сколково» - Sk RnD Market размещены новые технологические запросы

Выставка

Смотреть

Каталог

Смотреть

Новые предложения и запросы

РЦТТ

БЕЛАРУСЬ

HATT

Центр инновационных технологий

autm

Беларусь 2024-01-25

СП Культиватор-растениепитатель для ухода за посевами кукурузы КРК-6

Беларусь 2024-01-25

СП Агрегат почвообрабатывающий универсальный

Беларусь 2024-01-25

СП Пластиковые резервуары BELAGROMECH-SWIMER

Беларусь 2024-01-25

СП Сушилка харусельная универсальная SKY-10

Беларусь 2024-01-25

СП Навесное оборудование к тракторам МТЗ

Бизнес предложения Толочанского консервного завода НАН Беларуси

2024-01-24

РЦТТ

Республиканский центр  
трансфера технологий

Выбрать язык

Поиск

Навигация

X

f

YouTube

EN

О РЦТТ

Поиск партнеров

Обучение

Полезные ресурсы

Библиотека

Контакты

Войти

Сеть РЦТТ

Сеть EEN

Каталоги

Сеть Республиканского центра трансфера технологий

☐ Показать в т.ч. профили на английском языке

Тип профиля:

☐ Технологические предложения [258]

☐ Бизнес-предложения [958]

☐ Технологические запросы [0]

☐ Бизнес-запросы [1]

☐ Научные запросы [4]

Страна клиента:

☐ Беларусь

☐ Россия

Целевая страна:

☐ Россия

☐ Казахстан

☐ Узбекистан

☐ Беларусь

☐ Украина

☐ Сербия

☐ Китай

Введите текст поиска...

X

Q

Найдено: 1221

<

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

...

62

>

#	Название	Дата изменения
BO12299	Удобрение гуматосодержащее с микроэлементами "ТЕЗОРО"	2024-12-03
BO12248	Биологически активная добавка к пище "Ментум"	2024-12-01
BO12247	Экстракт ГИНКГО БИЛОБА, источник α-Липоевой кислоты и N-ацетил-L-карнитина "Ноотрицин"	2024-12-01
BO12244	Биологически активная добавка "Истибел"	2024-12-01
BO12249	Источник ресвератрола в качестве нутрицевтика с антиоксидантными свойствами "Карливитол"	2024-12-01

О

Я

М

Д

П

С

О

Рабочий стол

RU



### Проект 3. Разработка программного комплекса инфометрической диагностики потока публикаций для обслуживания пользователей библиотек (этап 1 - БелСХБ)







**НББ**



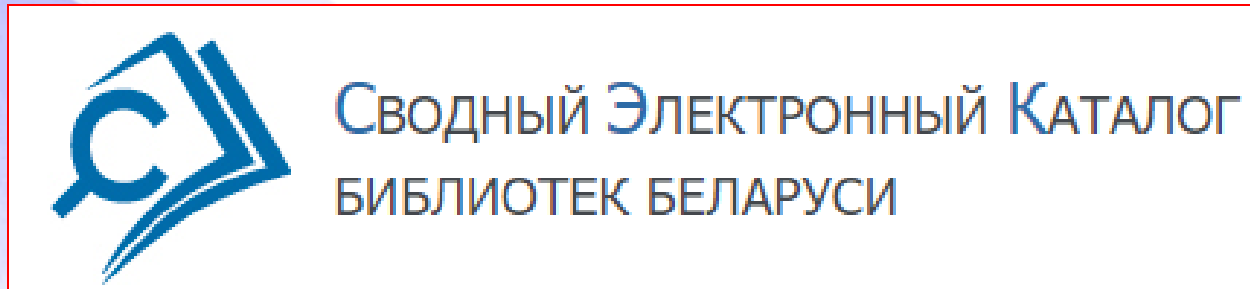
**РНТБ**



**ЦНБ**

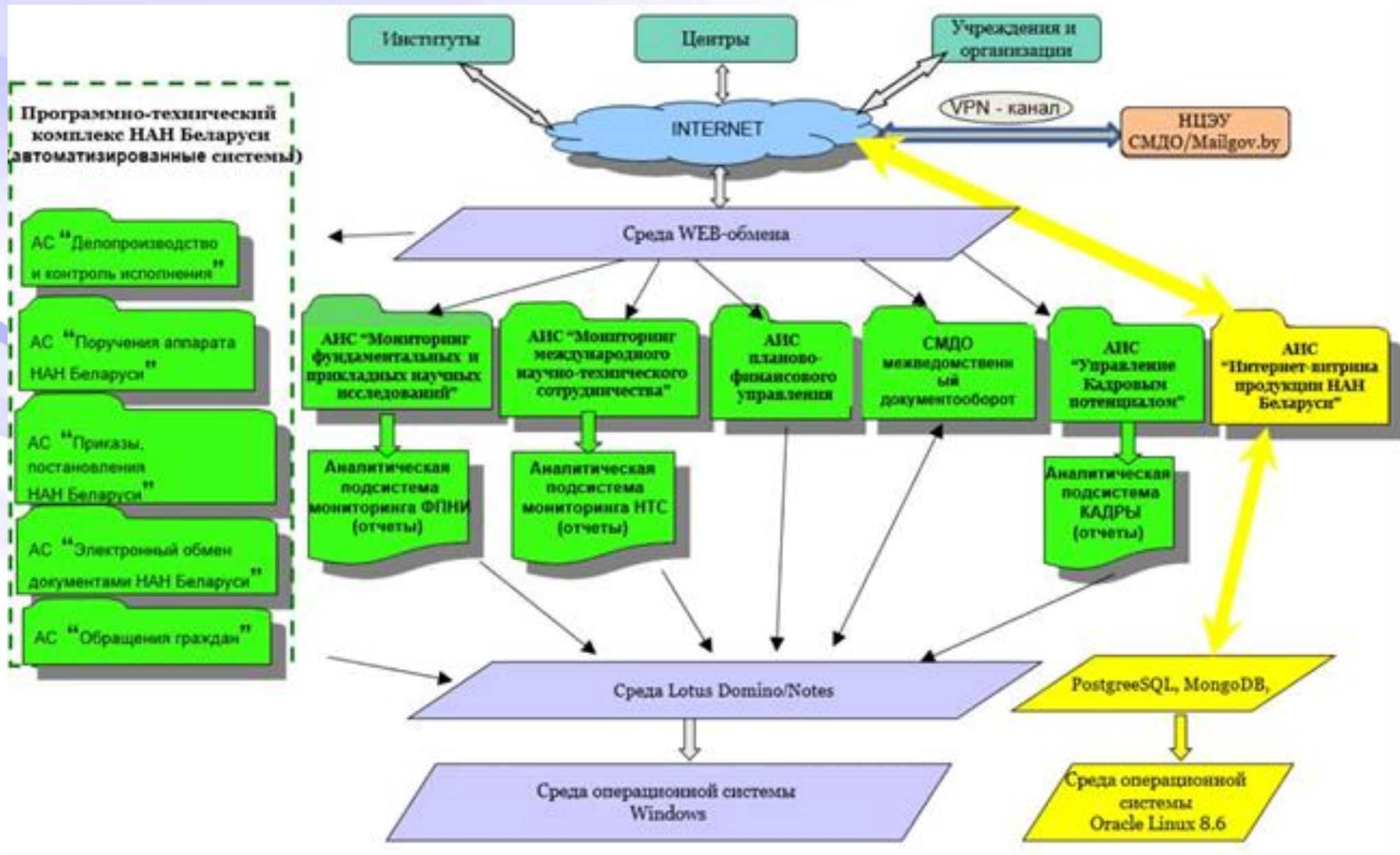


**ПБРБ**



**Региональные библиотеки**

Проект 4. Создание Интернет-витрины каталога продукции, производимой организациями Национальной академии наук Беларуси (1-я очередь – организации агропромышленного комплекса)



# Новый подход к оценке эффективности мероприятий по развитию СНТИ

## В основе:

**Процедура нормирования** – процедура сведения всех показателей (плановых и достигнутых) к единой мере измерения: нормированной стоимости мероприятия.

## Шаги формирования новой методики:

1

Пересмотр перечня показателей результативности мероприятий

2

Определение величины ожидаемых затрат бюджетных средств на 1 ед. каждого показателя результативности

3

Определение удельного веса каждого показателя направления в общей величине выделенных средств

## Результат:

Уточненный набор показателей, которые характеризуют большинство мероприятий

Возможность оценки уровня ожидаемого результата мероприятия

Интегральная оценка эффективности





**ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ  
ИНФОРМАТИКИ НАН БЕЛАРУСИ**

**Благодарю за внимание!**

**Кругликов Сергей Владимирович  
Генеральный директор**

<http://uiip.bas-net.by>