

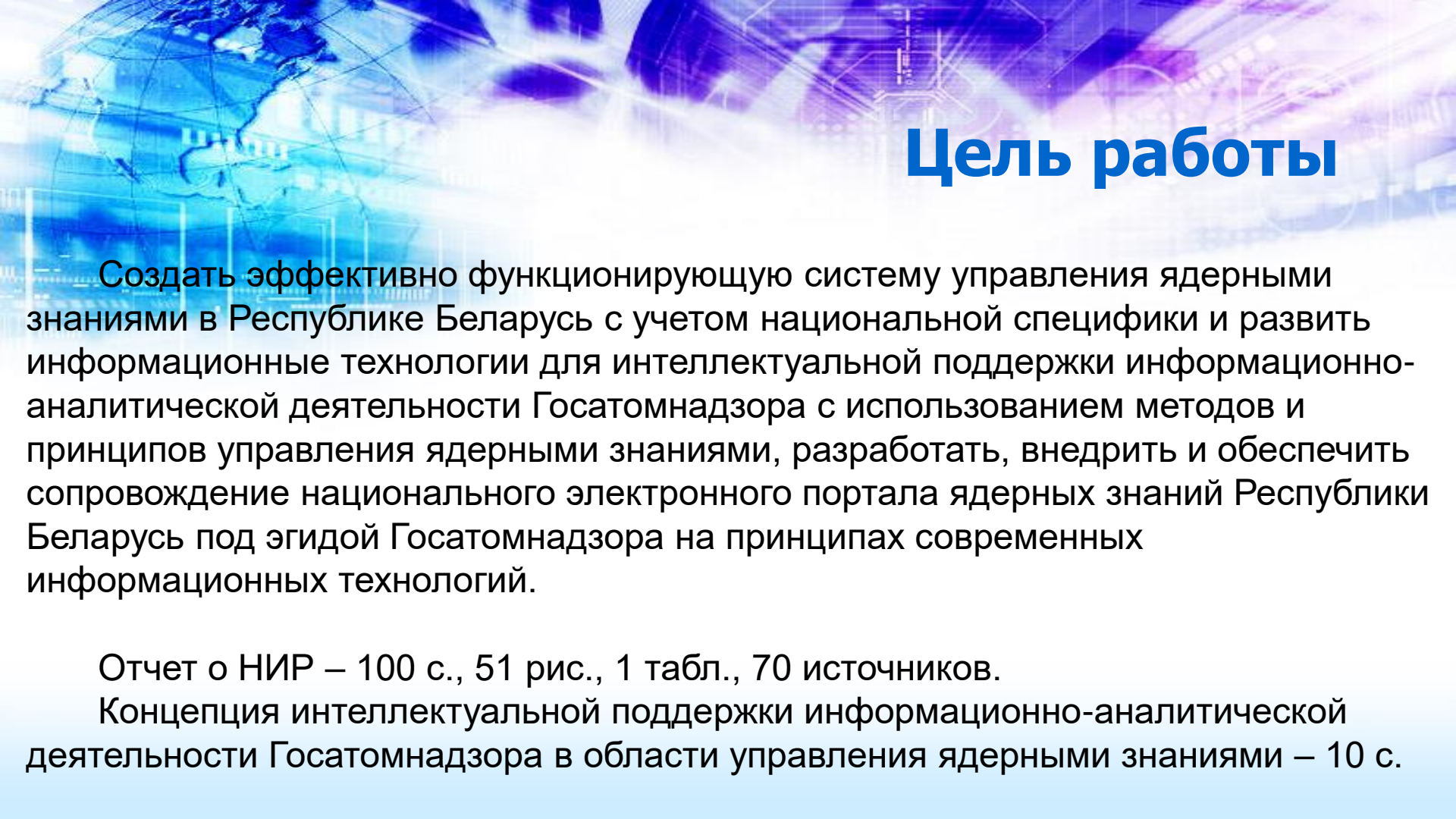
**Разработать систему управления
ядерными знаниями в Республике
Беларусь**

С. Н. СЫТОВА
sytova@inp.bsu.by

Договор № 719/2021 от 27 октября 2021 г.

Мероприятие 13 «Выполнение работ по оказанию научно-технической поддержки Министерству по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности» подпрограммы 3 «Научное обеспечение эффективной и безопасной работы Белорусской атомной электростанции и перспективных направлений развития атомной энергетики» Государственной программы «Наукоемкие технологии и техника» на 2021-2025 годы.

Этап 1 : 27 октября 2021 г. - 15 декабря 2021 г. «Провести анализ информационно-аналитической деятельности и специфики работы Госатомнадзора Республики Беларусь в области управления ядерными знаниями. Разработать концепцию интеллектуальной поддержки информационно-аналитической деятельности Госатомнадзора в области управления ядерными знаниями».

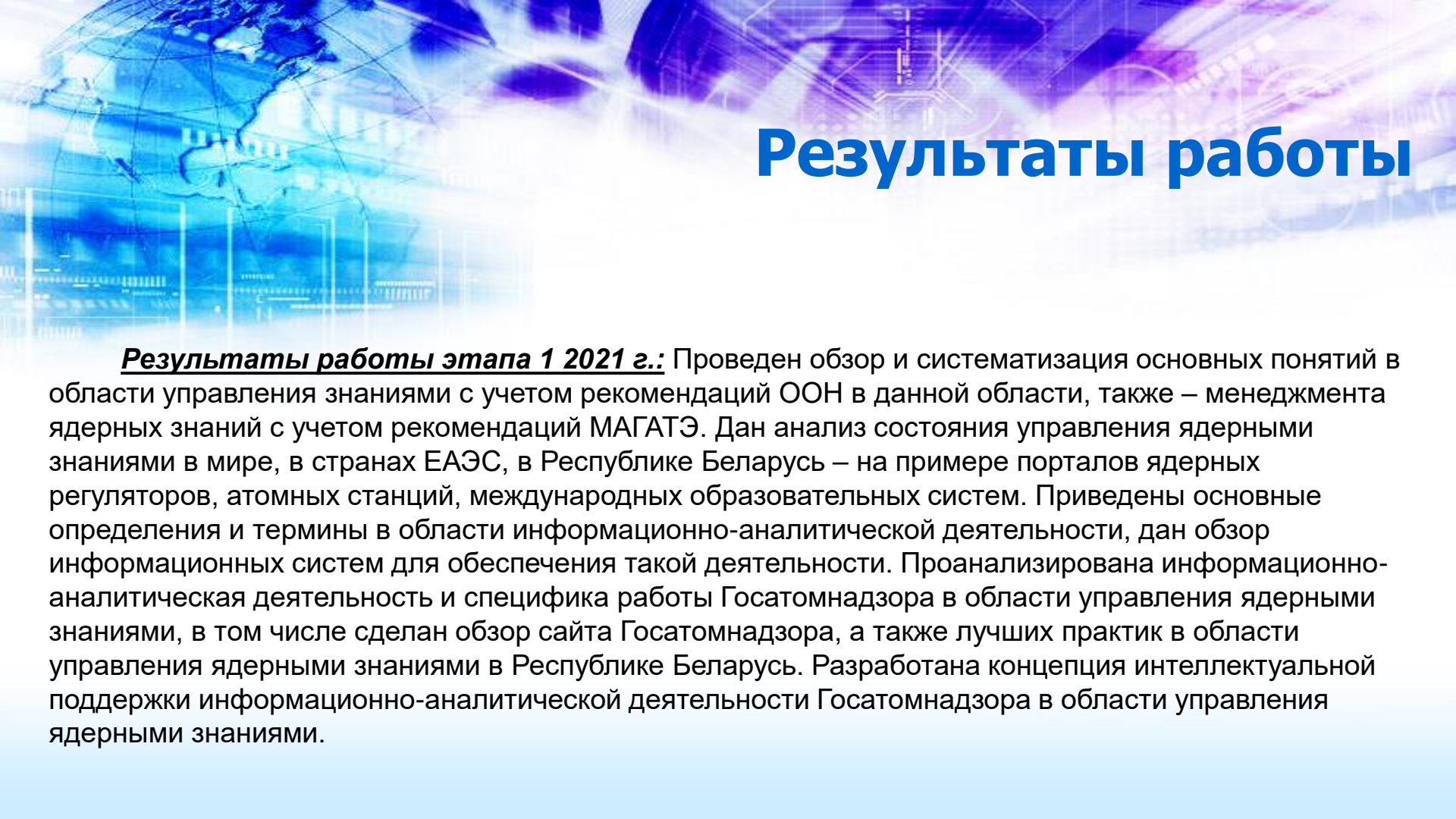


Цель работы

Создать эффективно функционирующую систему управления ядерными знаниями в Республике Беларусь с учетом национальной специфики и развить информационные технологии для интеллектуальной поддержки информационно-аналитической деятельности Госатомнадзора с использованием методов и принципов управления ядерными знаниями, разработать, внедрить и обеспечить сопровождение национального электронного портала ядерных знаний Республики Беларусь под эгидой Госатомнадзора на принципах современных информационных технологий.

Отчет о НИР – 100 с., 51 рис., 1 табл., 70 источников.

Концепция интеллектуальной поддержки информационно-аналитической деятельности Госатомнадзора в области управления ядерными знаниями – 10 с.



Результаты работы

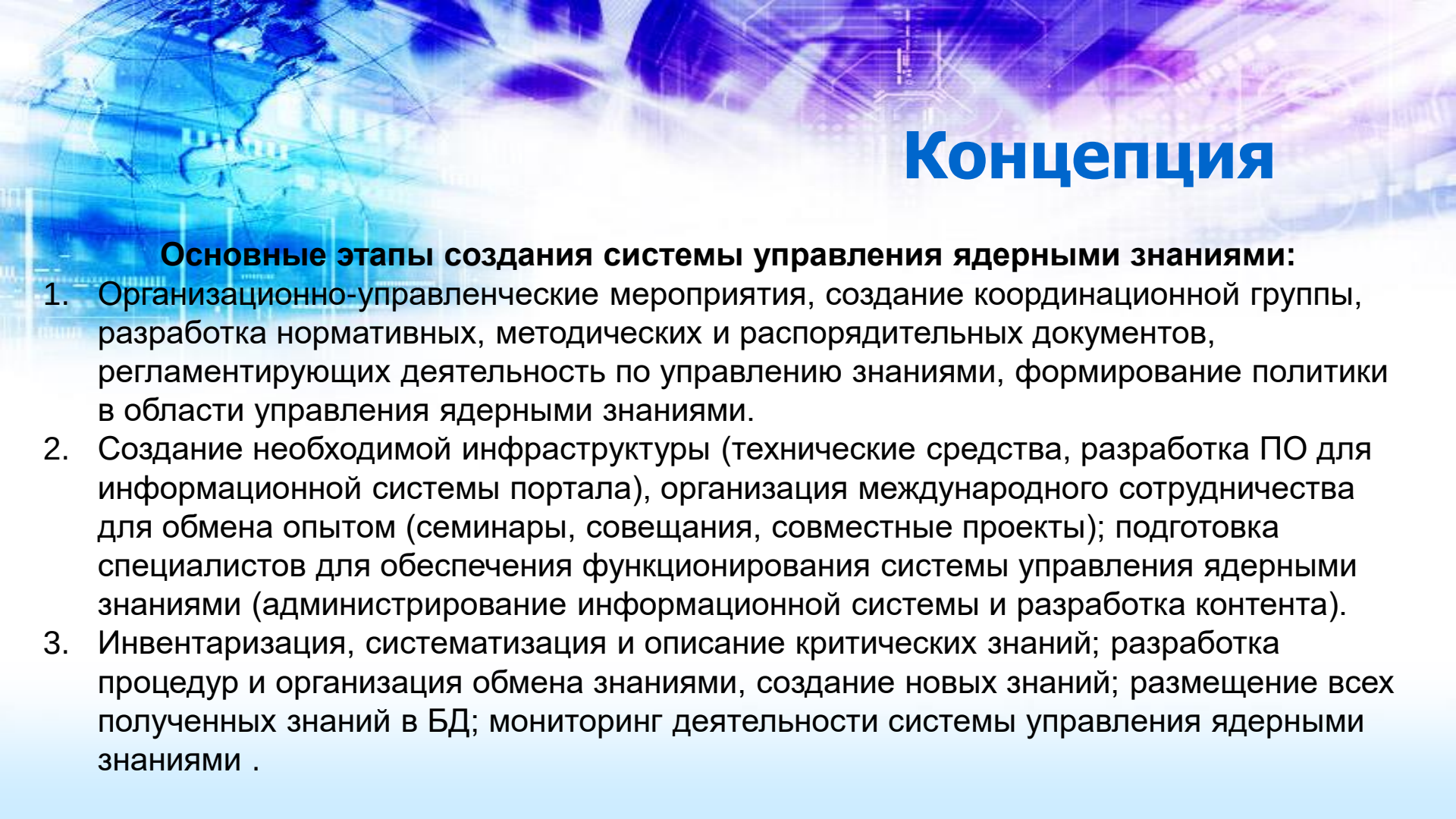
Результаты работы этапа 1 2021 г.: Проведен обзор и систематизация основных понятий в области управления знаниями с учетом рекомендаций ООН в данной области, также – менеджмента ядерных знаний с учетом рекомендаций МАГАТЭ. Дан анализ состояния управления ядерными знаниями в мире, в странах ЕАЭС, в Республике Беларусь – на примере порталов ядерных регуляторов, атомных станций, международных образовательных систем. Приведены основные определения и термины в области информационно-аналитической деятельности, дан обзор информационных систем для обеспечения такой деятельности. Проанализирована информационно-аналитическая деятельность и специфика работы Госатомнадзора в области управления ядерными знаниями, в том числе сделан обзор сайта Госатомнадзора, а также лучших практик в области управления ядерными знаниями в Республике Беларусь. Разработана концепция интеллектуальной поддержки информационно-аналитической деятельности Госатомнадзора в области управления ядерными знаниями.

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень условных обозначений	6
Введение.....	7
1. Основные понятия системы управления ядерными знаниями и обзор состояния в мире.....	9
1.1. Основные понятия и определения в области информационно-аналитической деятельности.....	9
1.1.1. Что такое информационно-аналитическая деятельность.....	9
1.1.2. Основные понятия в области стратегии и политики.....	10
1.1.3. Информационные системы поддержки ИАД.....	10
1.2. Что такое знания.....	13
1.3. Что такое система управления знаниями.....	16
1.4. Что такое ядерные знания.....	19
1.5. Подход МАГАТЭ к управлению ядерными знаниями.....	21
1.6. Семантические технологии.....	24
1.7. Обзор состояния УЯЗ в мире.....	26
1.7.1. Порталы национальных регуляторов и других официальных органов..	26
1.7.2. Порталы атомных станций.....	34
1.7.3. Порталы ядерных знаний в мире, в том числе образовательные сети.....	36
1.8. Обзор состояния УЯЗ в России и странах ЕАЭС.....	38
1.8.1. УЯЗ в России.....	38
1.8.2. Порталы в области УЯЗ в странах ЕАЭС.....	45
1.9. Краткие выводы.....	53
2. Обзор состояния управления ядерными знаниями в Республике Беларусь.....	54
2.1. Общий обзор.....	54
2.2. Портал BelNET.....	56
2.3. Краткие выводы.....	65
3. Анализ информационно-аналитической деятельности и специфики работы Госатомнадзора Республики Беларусь в области управления ядерными знаниями.....	66
3.1. Специфика работы ГАН в области управления ядерными знаниями.....	66
3.2. Анализ информационно-аналитической деятельности ГАН в области управления ядерными знаниями.....	66
3.3. Сайт Госатомнадзора.....	68
3.4. Белорусские «лучшие практики и опыт» в области управления ядерными знаниями.....	74
3.5. Краткие выводы.....	76
4. Интеллектуальная поддержка информационно-аналитической деятельности Госатомнадзора в области управления ядерными знаниями.....	77
4.1. Информационные технологии для системы управления ядерными знаниями.....	77
4.1.1. Что такое свободное ПО.....	77
4.1.2. Общее описание программных продуктов фреймворка eLab.....	79
4.1.3. Дальнейшее развитие фреймворка eLab.....	82
4.2. Предварительные предложения по организации и функциям системы управления ядерными знаниями в Республике Беларусь.....	83
4.3. Предварительные предложения по структуре портала ядерных знаний.....	86

Содержание

4.4. Концепция интеллектуальной поддержки информационно-аналитической деятельности Госатомнадзора в области управления ядерными знаниями.....	88
4.4.1. Введение.....	88
4.4.2. Анализ текущего состояния развития систем управления ядерными знаниями в мире и Беларуси.....	88
4.4.3. Основные этапы создания системы управления ядерными знаниями.....	90
4.4.4. Цели, принципы и задачи концепции.....	91
4.4.5. Ожидаемые эффекты и результаты.....	92
4.4.6. Мониторинг реализации концепции.....	94
4.5. Краткие выводы.....	95
Заключение.....	96
Список использованных источников.....	97



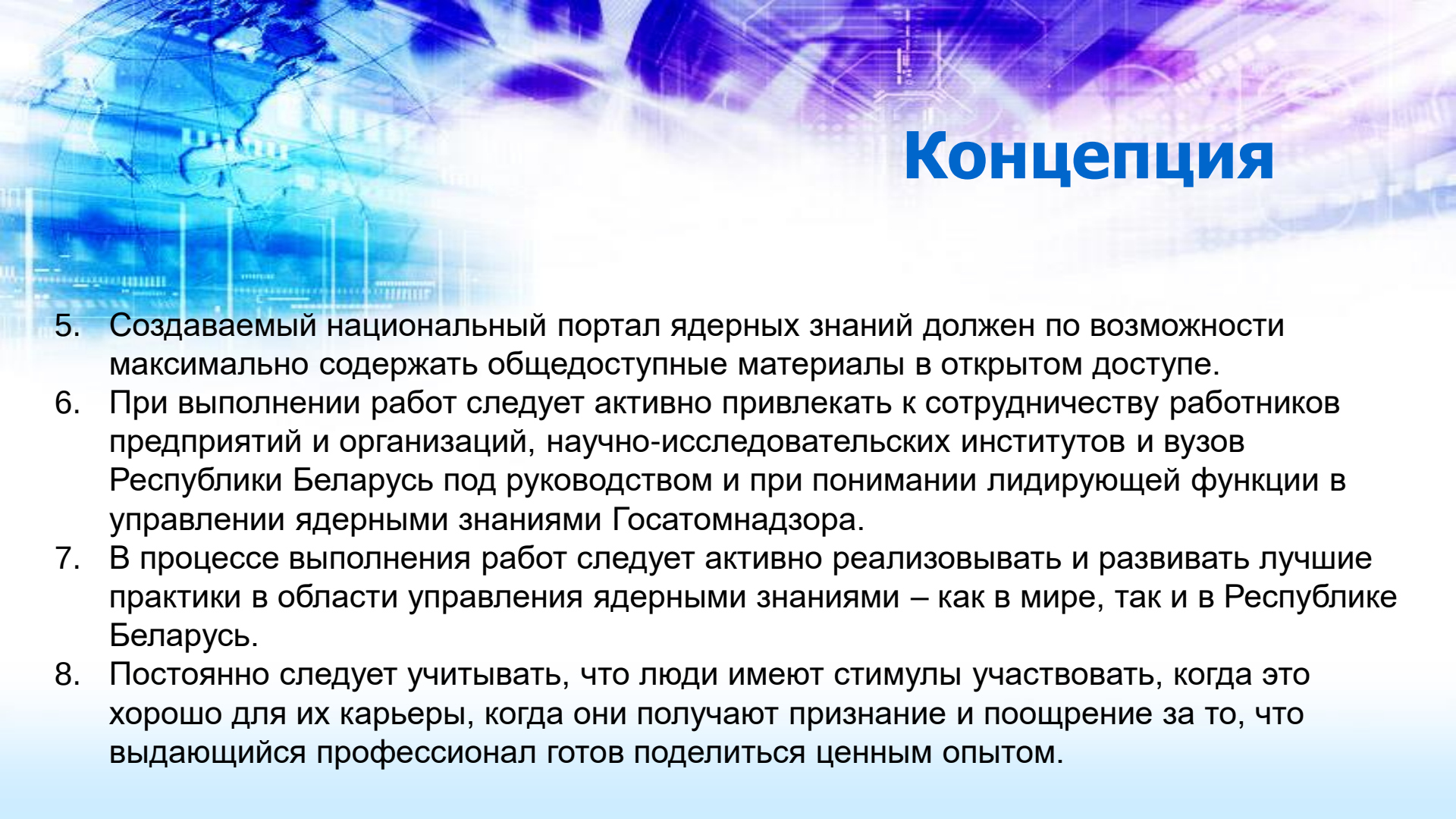
Концепция

Основные этапы создания системы управления ядерными знаниями:

1. Организационно-управленческие мероприятия, создание координационной группы, разработка нормативных, методических и распорядительных документов, регламентирующих деятельность по управлению знаниями, формирование политики в области управления ядерными знаниями.
2. Создание необходимой инфраструктуры (технические средства, разработка ПО для информационной системы портала), организация международного сотрудничества для обмена опытом (семинары, совещания, совместные проекты); подготовка специалистов для обеспечения функционирования системы управления ядерными знаниями (администрирование информационной системы и разработка контента).
3. Инвентаризация, систематизация и описание критических знаний; разработка процедур и организация обмена знаниями, создание новых знаний; размещение всех полученных знаний в БД; мониторинг деятельности системы управления ядерными знаниями .

Концепция

1. Направлена на поддержку и помощь Госатомнадзору в реализации общенациональной системы управления ядерными знаниями Республики Беларусь, в том числе через создание единого белорусского портала ядерных знаний под эгидой Госатомнадзора.
2. Основана на принципах менеджмента ядерных знаний МАГАТЭ.
3. Предполагает использование современных информационных технологий, в том числе семантических технологий и принципов свободного программного обеспечения.
4. Направлена на дальнейшее развитие возможностей и инструментов информационных программных продуктов – Интеллектуальной информационной системы сотрудника Госатомнадзора для обеспечения контроля (надзора) в области ядерной и радиационной безопасности на основе фреймворка eLab (программное обеспечение (ПО eLab-Control) и электронного портала ядерных знаний учреждений образования Республики Беларусь BelNET (ПО eLab-Science) <https://belnet.bsu.by/> .



Концепция

5. Создаваемый национальный портал ядерных знаний должен по возможности максимально содержать общедоступные материалы в открытом доступе.
6. При выполнении работ следует активно привлекать к сотрудничеству работников предприятий и организаций, научно-исследовательских институтов и вузов Республики Беларусь под руководством и при понимании лидирующей функции в управлении ядерными знаниями Госатомнадзора.
7. В процессе выполнения работ следует активно реализовывать и развивать лучшие практики в области управления ядерными знаниями – как в мире, так и в Республике Беларусь.
8. Постоянно следует учитывать, что люди имеют стимулы участвовать, когда это хорошо для их карьеры, когда они получают признание и поощрение за то, что выдающийся профессионал готов поделиться ценным опытом.

К реализации концепции

<https://gosatomnadzor.mchs.gov.by/novosti/>

gosatomnadzor.mchs.gov.by/novosti/

Apps Debian.org Latest News Help Лаборатория И... Plateforme Cong... Springer - Bücher... Поиск кодов ТН... Шаблоны доку...

На сайт МЧС О Госатомнадзоре Законодательство Знания для каждого Административные процедуры Обратная связь

ДЕПАРТАМЕНТ ПО ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

220030, г. Минск, ул. Берсона, 16 +375 (17) 374-06-08 gosatomnadzor@mchs.gov.by

Прямая: +375 (17) 374-06-08
В рабочие дни: 9:00 - 13:00, 14:00 - 18:00

Главная Новости Госатомнадзора

Новости Департамента по ядерной и радиационной безопасности МЧС | 20 Дек 2021 RSS

Госатомнадзор принял участие в Международной научной конференции «Современный мир и национальный интерес Республики Беларусь»

17.12.2021

Пресс-релиз МАГАТЭ по итогам пост-миссии IRRS в Республике Беларусь

13.12.2021

В Беларуси началась пост-миссия IRRS

06.12.2021

Информация о прекращении действия лицензии

02.12.2021

Система ядерной и радиационной безопасности в Беларуси

Безопасность Белорусской АЭС

Радиационная безопасность источников ионизирующего излучения

Споры на науку

Сотрудничество для укрепления безопасности

Лицензирование

Оценка знаний

Система ядерной и радиационной безопасности в Беларуси

Безопасность Белорусской АЭС

Радиационная безопасность источников ионизирующего излучения

Споры на науку

Сотрудничество для укрепления безопасности

Лицензирование

Оценка знаний

Новости Департамента по ядерной и радиационной безопасности МЧС | 23 Дек 2021 RSS

Руководство Госатомнадзора приняло участие в мероприятиях по физическому пуску энергоблока № 2 Белорусской АЭС

22.12.2021

Принято решение о выдаче лицензии ГП «Белорусская АЭС» на начало физического пуска энергоблока № 2

21.12.2021

О результатах рассмотрения документов на начало физического пуска энергоблока № 2 Белорусской АЭС

21.12.2021

Госатомнадзор принял участие в совещании Базовой организации государств-участников СНГ по обращению с РАО и ОЯТ и выводу из эксплуатации ЯРОО

20.12.2021

Госатомнадзор принял участие в Международной научной конференции «Современный мир и национальный

До дня спасателя осталось:

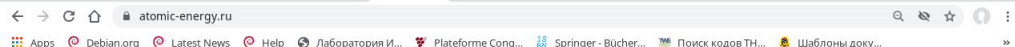
26 Дек 22 Часов 36 Минут

Общественные слушания

ПРИГЛАШАЕМ НА РАБОТУ

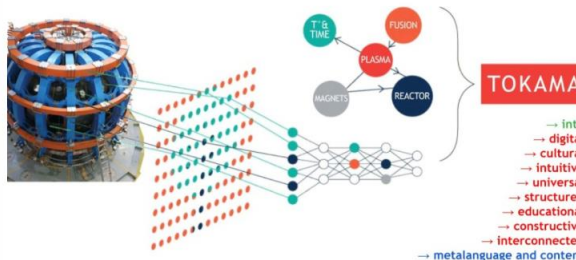
Экспертиза безопасности Белорусской АЭС

К реализации концепции



Главная Публикации Библиотека Проекты Партнеры Научный портал Поиск:

Our goal ← is to turn → scientific, technological, business and social → information and dat



“Атомная энергия 2.0”
представила на 19-м Фор
диалоге ИНПРО МАГАТЭ
передовые семантические
технологии для управле
ядерными знаниями и
образования обществен

Среда, 15 декабря 2021

Новости (98917)

Понедельник, 20 декабря 2021

- Новое правительство Нидерландов объявило о планах масштабных инвестиций в атомную энергетику
- Генеральный директор Госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачев провел переговоры с премьер-министром Венгрии Виктором Орбаном
- На стройплощадке реактора ИТЭР прибыл прототип центральной сборки дивертора производства АО «НИИЭФА»
- АО РАО подвел итоги года для общественности и СМИ Томской области
- Состоялось рабочее совещание по применению метода меченых нейтронов в экологии
- Росатом представил заказчику предварительный отчет по обоснованию безопасности для АЭС «Ханхикиви»
- ЗиО-Подольск изготовил пароперегреватель для Курской АЭС-2
- Более 300 человек из 40 стран мира стали участниками виртуальных туров по новым энергоблокам Ленинградской АЭС в 2021 году
- Делегация ГКК приняла участие в отраслевом итоговом событии Года науки и технологий
- Экологические практики Нововоронежской АЭС будут тиражироваться в регионы России
- Глава Росатома Алексей Лихачев на конференции РАН обозначил три направления работ с высокотехнологичным потенциалом
- Работники РФЯЦ – ВНИИФП приняли участие в первой отраслевой конференции линейных руководителей

Партнеры



<https://www.atomic-energy.ru/>

- Глава Росатома Алексей Лихачев на конференции РАН обозначил три направления работ с высокотехнологичным потенциалом
- Работники РФЯЦ – ВНИИФП приняли участие в первой отраслевой конференции линейных руководителей
- Первое выездное заседание рабочей группы Совета Федерации по мониторингу запуска системы обращения с отходами I – II классов состоится 21 декабря в Иркутске
- Кронштадтский морзавод приступил к ремонту подлодки К-3 “Ленинский комсомолец”
- Открылся международный семинар, посвященный 80-летию научного руководителя ОИЯИ Виктора Матвеева
- НИИЭФА поставит ускорители в Таиланд
- Беловская АЭС-Автомат вырастила 50 тонн рыбы на продажу
- АО ОКБ «Гидропресс» получило свидетельство Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСЭК)
- «Инохаб Росатома» ведет сбор заявок на участие в цикле акселерации
- Ученые-атомщики из России и Мексики обсудили вопросы сотрудничества
- На Севморпути установлен новый рекорд грузоперевозок
- Нейтринный телескоп на Байкале обнаружил сигнал от вспыхнувшего радиоблазара
- В Певеке прошел турнир по интеллектуальным играм среди организаций города
- Руководитель Энергатома Петр Котин провел рабочее совещание на Хмельницкой АЭС и поздравил атомщиков с Днем энергетика
- Сотрудники АО ОКБ ГИДРОПРЕСС отмечены государственными наградами
- Ученые Сколтеха смоделировали справедливую торговлю электроэнергией
- Завершен «Курчатовский турнир – 2021»
- Студенты ВИШ МИФИ заняли призовое место на марафоне AtomProfi
- Тихоходка оказалась первым многоклеточным организмом, подвергшимся квантовому запутыванию
- Глобальное потепление ведет к разрушению самого опасного ледника в Антарктиде
- Студенты СФТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в карьерном мероприятии SkillsDAY

1 2 3 4 5 ... 3191 →

Комментарии экспертов (1273) Интервью (1172)



Екатерина Солнцева, директор по цифровизации Росатома: «На наших глазах меняется структура рынка цифровых технологий и степень их влияния на человечество»

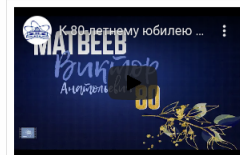
Интервью 15 декабря 2021 105

производственная группа



Стать партнером!

Видео (2465)



80 лет Научному руководителю ОИЯИ Виктору Анатольевичу Матвееву

Развитие двухкомпонентной ядерной энергетики
[Евгений Адамов, научный руководитель проекта «Горынь»]

Интервью генерального директора НПП «Доза» Алексея Нурлыбаева журналу «Московская промышленность»

Совещание Базовой организации государств-участников СНГ по обращению с РАО и ОЯТ и выводу из эксплуатации ЯРОО

К реализации концепции

<https://www.atomic-energy.ru/>

atomic-energy.ru/video/108718

Главная Публикации Библиотека Проекты Партнеры Научный портал Поиск

Видео 11 ноября 2020 57

Центр цифровых технологий «Росэнергоатома» принял участие в работе Круглого стола по импортозамещению в сфере цифровых технологий

Круглый стол Ассоциации «Цифровая энергетика»
Ассоциация «Цифровая энергетика»
КРУГЛЫЙ СТОЛ
АССОЦИАЦИИ «ЦИФРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА»
ПО ТЕМЕ: «ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ВЫЗОВЫ И БАРЬЕРЫ»
28 ОКТЯБРЯ 2020 ГОДА

Watch on YouTube

Комментарии: 0

Сортировка Самые старые

Тематики

- Информационные технологии и ПО (1629)
- Цифровизация (605)
- Импортозамещение и локализация (319)

Публикации по теме

Новости 10 ноября 2020 87

Центр цифровых технологий «Росэнергоатома» принял участие в работе Круглого стола по импортозамещению в сфере цифровых технологий

Новости 21 апреля 2021 174

Центр цифровых технологий Росэнергоатома разработал мобильного помощника для адаптации новых сотрудников

К реализации концепции



Электронный портал ядерных знаний Республики Беларусь

Belarusian Nuclear Education and Training Portal - BeNET

ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

СОТРУДНИЧЕСТВО

Навигация

- Актуальное образование и обучение
- Ядерная физика
- Ядерная энергетика
- Ядерно-физические методы
- Ядерная и радиационная безопасность
- Регистрация и анализ ionizing излучений
- Ядерные материалы
- Ядерная радиационная безопасность
- Радиационное материаловедение
- Воздушно-химические режимы АЭС
- Управление ядерных знаний
- Новости
- Основные принципы
- Наука
- Практика
- Законодательство
- Учебные курсы
- Лекции
- Лабораторные работы
- Учебные материалы
- Контакты
- Биографии ученых
- Форумы

Электронная библиотека

Главная страница » Свежие поступления » Ядерное образование и обучение

Язык оригинала:

Наименование:

Авторы:



Новости SLAC - Новая концепция высокопроизводительных детекторов

На сайте Национальной ускорительной лаборатории SLAC (Stanford Linear Accelerator Center) опубликована интересная статья "A new concept for high-performance detectors" - "Новая концепция высокопроизводительных детекторов". Универсальный набор стрелы...

[Подробнее](#)



Российские новости - «На наших глазах меняется структура рынка цифровых технологий и степень их влияния на человечество»

Российский портал Атомная энергия 2.0 опубликовал интервью с Екатериной Сомовой, директором по цифровизации Росатома - "На наших глазах меняется структура рынка цифровых технологий и степень их влияние на человечество". Директор по цифровизации Гос...

[Подробнее](#)



"Атомная энергия 2.0" представила на 19-м Форуме-диалоге ИНПРО МАГАТЭ передовые семантические технологии для управления ядерными знаниями и образования общественности

Главный редактор и основатель научного портала "Атомная энергия 2.0" Павел Рыжовский принял участие в заседании Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) с 7 по 10 декабря 2021 года 19-м Форуме-диалоге ИНПРО "Повышение общественного признания а...

[Подробнее](#)



Новости ЦЕРН - Детекторы для новой эры физики на ATLAS

На сайте ЦЕРН опубликована информация "Detectors for a new era of ATLAS physics" - "Детекторы для новой эры физики на ATLAS". Система New Small Wheel присоединилась к эксперименту ATLAS после почти десятилетнего проектирования и строительства. По...

[Подробнее](#)



Новости Казахстана - Почему в Казахстане нужно строить именно АЭС

Почему в Казахстане нужно строить именно АЭС, ответил генеральный директор Национального ядерного центра Республики Казахстан доктор физико-математических наук, профессор Эрлан Батырбеков. Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо посмотреть на эту проб...

[Подробнее](#)



Мировые физические новости - Вызов величайшей теории Эйнштейна с помощью экстремальных звезд

На сайте Phys.org опубликована статья "Challenging Einstein's greatest theory with extreme stars" - "Бросить вызов величайшей теории Эйнштейна с помощью экстремальных звезд". Исследователи из Университета Восточной Англии и Университета Манчестера пом...

[Подробнее](#)



2021-12-14 Новости МАГАТЭ и Госатомнадзора - Миссия МАГАТЭ констатирует прогресс в области ядерной безопасности в Беларуси

На сайте МАГАТЭ опубликована пресс-релиз по итогам пост-миссии IRRS (The Integrated Regulatory Review Service) в Республике Беларусь. Команда IRRS завершила девятидневную контрольную миссию по оценке прогресса в выполнении Беларусью рекомендаций и предло...

[Подробнее](#)

Состояние выборов

Найдено записей: 1142
Страница: 1 из 119

Настройки:

Размер страницы: 10

10

Установить

Сортировка:

Действующий

Фильтры: ☒ Фильтры нет

Текст поиска

Портал Google

Найти

Редактор контента

Administrator

2021-12-23 09:10:42

Выйти из системы

Инициаторы разработки

Институт ядерных проблем БГУ

Физический факультет БГУ

Университетский факультет БГУ

ГТУ "Сурдиз Союз" НАН Беларуси

<https://belnet.bsu.by/>



Портал BeINET в 2021 г.

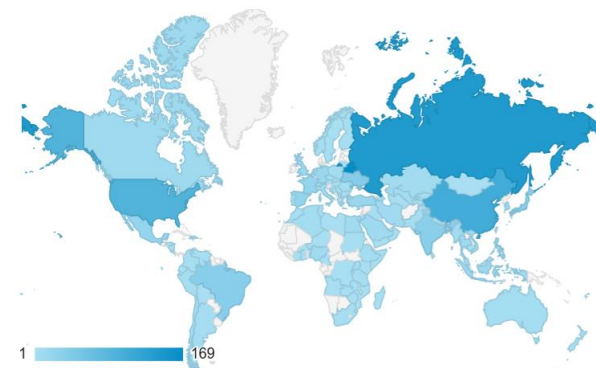
(по состоянию на 15.12.2021)

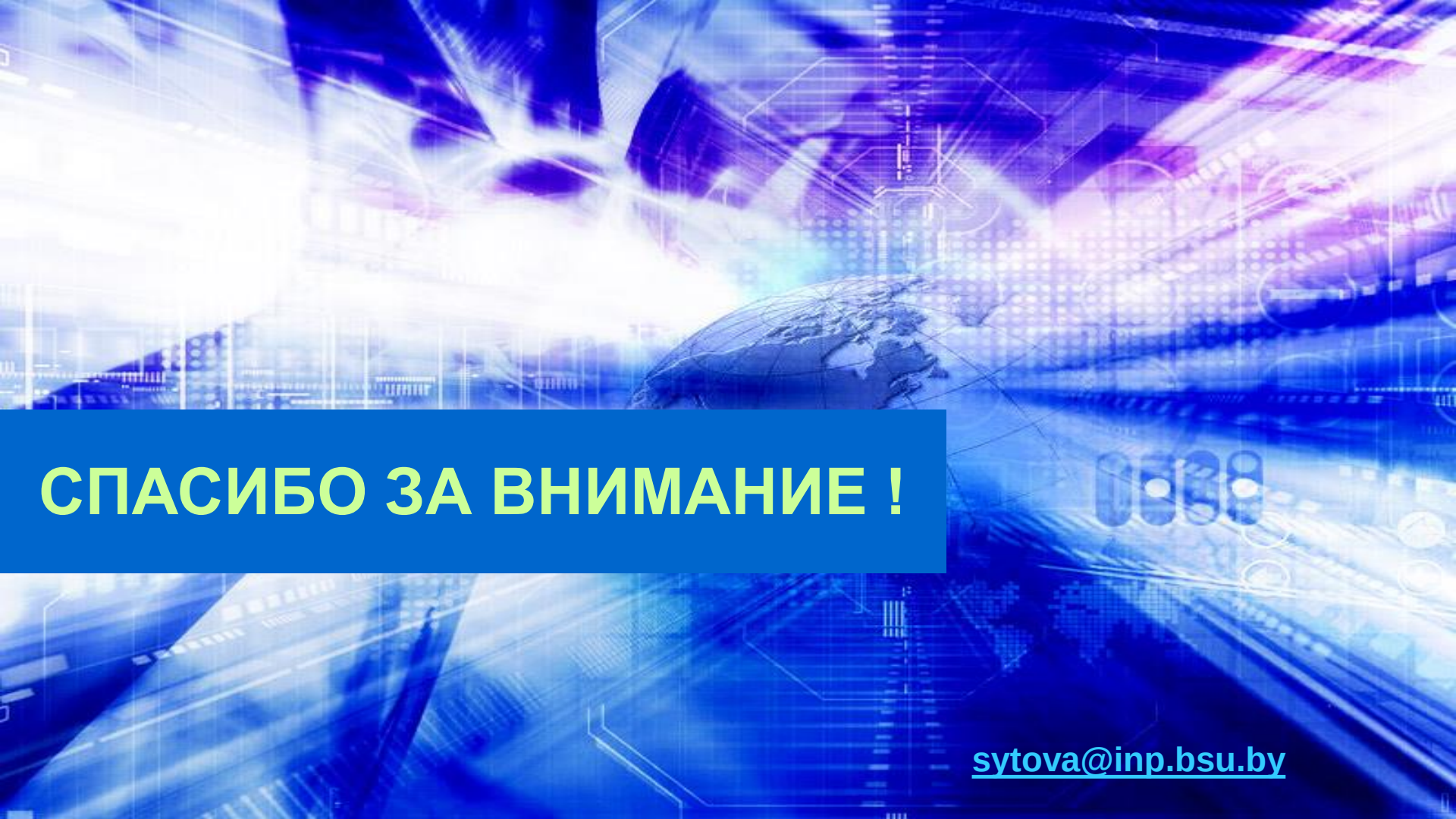
Google Аналитика

Все аккаунты > belnet.bsu.by

Все данные по веб-сайту

Страна ?	Источники трафика					Действия		
	Показы ? ↓	Клики ?	CTR ?	Средняя позиция ?	Сеансы ?	Показатель отказов ?	Страниц/сеанс ?	
	123 987 % от общего количества: 100,00 % (123 987)	3 476 % от общего количества: 100,00 % (3 476)	2,80 % Средний показатель для представления: 2,80 % (0,00 %)	24 Средний показатель для представления: 24 (0,00 %)	849 % от общего количества: 46,96 % (1 808)	24,15 % Средний показатель для представления: 25,39 % (-4,89 %)	2,82 Средний показатель для представления: 2,63 (7,04 %)	
1. Russia	44 802 (36,13 %)	1 449 (41,69 %)	3,23 %	22	78 (9,19 %)	73,08 %	1,38	
2. Belarus	20 838 (16,81 %)	957 (27,53 %)	4,59 %	8,1	351 (41,34 %)	26,21 %	4,21	
3. Ukraine	7 977 (6,43 %)	386 (11,10 %)	4,84 %	17	36 (4,24 %)	77,78 %	1,33	
4. United States	5 583 (4,50 %)	46 (1,32 %)	0,82 %	40	26 (3,06 %)	7,69 %	2,12	
5. United Kingdom	4 649 (3,75 %)	7 (0,20 %)	0,15 %	10	8 (0,94 %)	0,00 %	2,00	
6. Kazakhstan	3 121 (2,52 %)	169 (4,86 %)	5,41 %	9,8	5 (0,59 %)	80,00 %	1,20	
7. India	2 636 (2,13 %)	16 (0,46 %)	0,61 %	43	15 (1,77 %)	6,67 %	1,93	
8. Indonesia	2 488 (2,01 %)	1 (0,03 %)	0,04 %	49	8 (0,94 %)	0,00 %	2,00	
9. Brazil	2 434 (1,96 %)	4 (0,12 %)	0,16 %	44	19 (2,24 %)	0,00 %	2,00	
10. Vietnam	1 732 (1,40 %)	2 (0,06 %)	0,12 %	45	7 (0,82 %)	0,00 %	2,00	
11. Thailand	1 410 (1,14 %)	1 (0,03 %)	0,07 %	45	8 (0,94 %)	0,00 %	2,00	
12. (not set)	1 268 (1,02 %)	25 (0,72 %)	1,97 %	21	20 (2,36 %)	5,00 %	1,95	
13. Uzbekistan	1 049 (0,85 %)	71 (2,04 %)	6,77 %	11	4 (0,47 %)	25,00 %	1,75	



The background is a vibrant blue with a futuristic, digital aesthetic. It features a central globe showing the Americas, surrounded by glowing white and purple lines, grids, and abstract shapes that suggest a high-tech or cybernetic environment. The overall effect is one of dynamic energy and technological advancement.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

sytova@inp.bsu.by