СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПОРТАЛА ЯДЕРНЫХ ЗНАНИЙ

задание 3.1.15 ПОДПРОГРАММЫ 3 «АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ» ГПНИ «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

chere@inp.bsu.by

С. В. Черепица, Институт ядерных проблем БГУ

Задание 3.1.15

Исполнители : НИИ ЯП БГУ, химический факультет БГУ, физический факультет БГУ , ГНУ "ОИЭЯИ-Сосны" НАН Беларуси

Сроки выполнения: 2016 г.– 2018 г.

Финансирование: бюджет – 88 675,2 руб., внебюджет – 49 650 руб. (БГУ)

Международные договора – проект МАГАТЭ «Интернет-реактор лаборатория в Европе», зарегистрирован в Минэкономики 20.07.2016 г. №2/16/00081, 8231 Евро (поставлено оборудование для проведения видеоконференций).

Гранты физическим лицам на участие в : Совместная Школа по менеджменту ядерных знаний, проводимой Международным Центром по теоретической физике им. Абду Салама и МАГАТЭ (Joint ICTP-IAEA School on Nuclear *Knowledge Management) (сентябрь 2016 г.), Курс «Учет ядерного материала» в рамках семинара в г. Нетешин, Украина, проводимого Министерством энергетики США (ноябрь 2016 г.)*

Хозяйственные договора с 202 Химмотологическим центром горючего Вооружённых Сил Республики Беларусь и Департаментом по ядерной и радиационной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (Госатомнадзор)

Задание 3.1.15

ГНТП «Интеллектуальные информационные технологии»
задание 1-02 «Разработать методы, алгоритмы, компьютерные технологии и внедрить интеллектуальную информационную систему сотрудника Госатомнадзора Республики Беларусь для обеспечения контроля (надзора) в области ядерной и радиационной безопасности»
3 кв. 2016 г. – 4 кв. 2020 г.
Исполнитель – НИИ ЯП БГУ

Состав интеллектуальной информационной системы сотрудника Госатомнадзора

1. Модуль контроля (надзора) за обеспечением безопасности при сооружении и вводе в эксплуатацию Белорусской АЭС, включая контроль (надзор) за оборудованием, системами и элементами энергоблоков №1, 2 БелАЭС

2. Модуль контроля (надзора) за радиационной безопасностью источников ионизирующего излучения



РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О РЕГИСТРАЦИИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ

№ 1117

Наименование компьютерной программы:
Интеллектуальная информационная система сотрудника Госатомнадзора для обеспечения контроля (надзора) в области ядерной и радиационной безопасности

Правообладатель компьютерной программы:
Научно-исследовательское учреждение «Институт ядерных проблем «Белорусского государственного университета»

Год создания компьютерной программы:
2018

Автор (авторы) компьютерной программы:
Сытова Светлана Николаевна
Мазаник Аркадий Леонидович
Коваленко Антон Николаевич
Черепица Сергей Вячеславович
Дунец Андрей Петрович

Дата подачи заявки: **25.10.2018**

Дата внесения записи в Реестр зарегистрированных компьютерных программ: **10.12.2018**

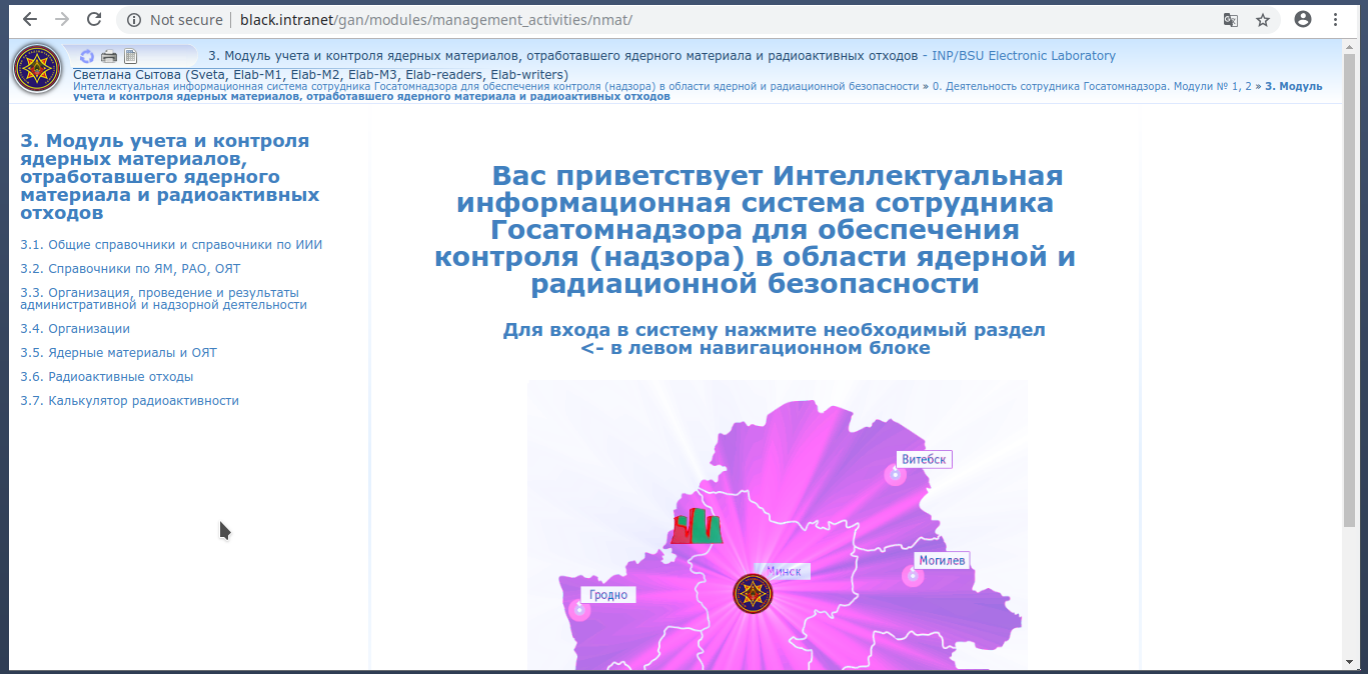
И. о. генерального директора Национального центра интеллектуальной собственности **А.В. Курман**

Настоящее свидетельство выдано на основании сведений и материалов, представленных в составе заявки на оказание услуг по регистрации компьютерной программы и депонированных в Национальном центре интеллектуальной собственности

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Модуль учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных отходов и отработавшего ядерного материала

Договор №489/2018 от 08.08.2018 г. между Госатомнадзором и НИИ ЯП БГУ



Принципы организации и особенности системы *eLab*

- Работа под Windows и Linux в многопользовательском режиме с работой внутри корпоративной сети и в сети интернет либо на отдельно выделенном компьютере;
  - с вводом данных через заполнение веб-форм в режиме on-line;
  - с разделением прав доступа разных категорий пользователей к данным и пользовательскому интерфейсу;
  - через Web-интерфейс посредством широко распространённых браузеров.
- На компьютерах пользователей дополнительно ничего не устанавливается.
- Организация удаленного доступа через VPN, обеспечение протокола HTTPS.
- Возможность пользователю вносить изменения в шаблоны итоговых документов.
- Повышенные требования к системе защиты информации.

Учебно-научный портал ядерных знаний ***BelNET***



Belarusian Nuclear Education and Training

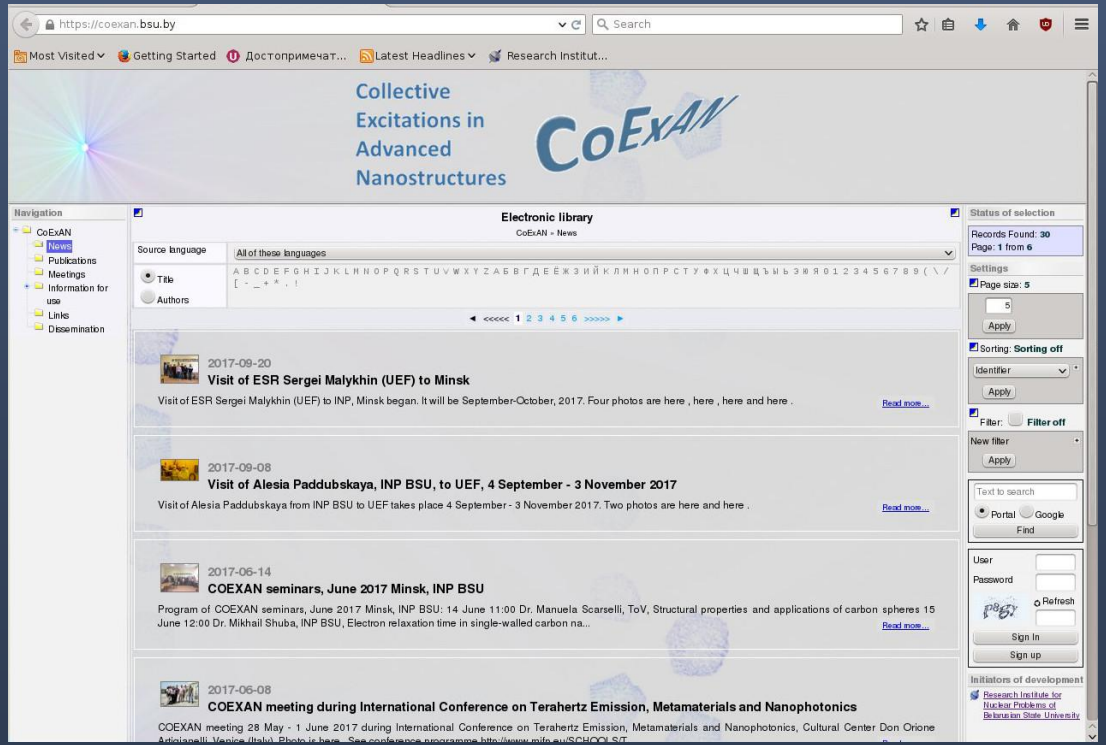
https://belnet.bsu.by

Портал *BelNET*

Редакторы, обеспечивающие формирование и доступ к ресурсам:

- **редактор разделов портала,**
- **редактор типов ресурсов,**
- **редактор ресурсов,**
- **редактор систематизации ресурсов,**
- **редактор доступа к файлам,**
- **редактор структуры портала,**
- **редактор содержания ресурса,**
- **редактор контрольных вопросов теста лабораторной работы,**
- **редактор ответов на вопросы теста.**

Учебно-научный портал *CoExAN*



“Collective Excitations in Advanced Nanostructures” Project ID 644076
Call H2020-MSCA-RISE-2014
Programme H2020
https://coexan.bsu.by/


Oggi l'Ateneo del domani
PORTE APERTE 2017
TorVergata orienta

ACT OF IMPLEMENTATION

We, the undersigned, representatives of the Project ID 644076 Call H2020-MSCA-RISE-2014 Programme H2020 "Collective Excitations in Advanced Nanostructures" (CoExAN), on the one side, and representatives of Institute for Nuclear Problems of Belarusian State University on the other side, made this act that the content management system of educational and research portal eLab-Science (CMS eLab-Science) was implemented in the Project ID 644076 Call H2020-MSCA-RISE-2014 Programme H2020 "Title Collective Excitations in Advanced nanostructures" (CoExAN) for own needs of the Project.

1. During the implementation of the project the following steps were fulfilled.

1.1. Web user interface of the portal in the field of NanoElectroMagnetics CoExAN for the Project «Collective Excitations in Advanced Nanostructures» was designed.

1.2. The portal CoExAN is hosted with a protocol for secure communication HTTPS on the Internet at address https://coexan.bsu.by/

1.3. The filling of the content of portal CoExAN is provided.

1.4. The proper functioning of software eLab-Science was validated. It was confirmed its suitability for use.

2. This act provides the rights free of charge to use the CMS eLab-Science for own use of the Project ID 644076 Call H2020-MSCA-RISE-2014 Programme H2020 "Collective Excitations in Advanced Nanostructures" (CoExAN).

University of Rome Tor Vergata, Italy
Coordinator of the Project ID 644076
Call H2020-MSCA-RISE-2014

Prof. Oliva Pulci

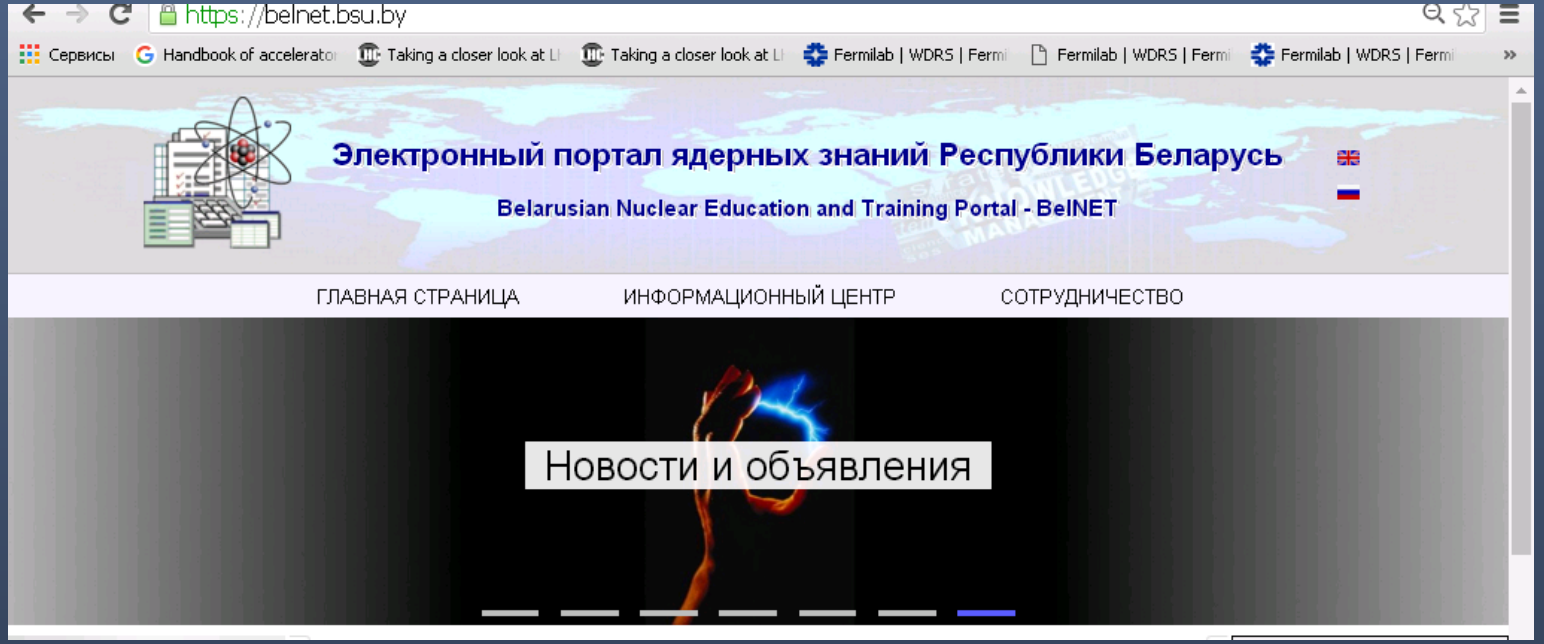
Date: 28.04.2017

Апробация результатов – публикации

- Контент учебно-научного портала ядерных знаний BelNET [Текст] / С. Н. Сытова [и др.]. // Вышэйшая школа. – 2016. – № 5. – С.22-27.
- Принципы формирования контента учебно-научного портала ядерных знаний BelNET / С.Н. Сытова и др. // Фундаментальные и прикладные физические исследования. 2010–2016 гг. М., БГУ – 2016. – С.400–417
- Белорусское программное обеспечение для автоматизации систем учета и контроля в Вооруженных Силах Республики Беларусь / С. Н. Сытова [и др.]. // 7-я Международная научная конференция по военно-техническим проблемам, проблемам обороны и безопасности, использованию технологий двойного применения: сборник научных статей. – 2017. – С. 213-222
- Интеллектуальная информационная система eLab для обеспечения контроля (надзора) в области ядерной и радиационной безопасности / С. Н. Сытова [и др.]. //Материалы IV научно-практическая конференция с международным участием, 18-19 октября 2017 г. «Экологическая и радиационная безопасность объектов атомной энергетики». – Калининград: 2017. – С. 71-78
- Information technology in the field of nuclear and radiation safety /S.N.Sytova [et al.]// Nonlinear Dynamics and Applications. – 2016 (published 2017). – Vol.22. – P.258-264
- Возможности формирования контента учебно-научного портала ядерных знаний BelNET / С. Н. Сытова [и др.]. // VI Конгресс физиков Беларуси (20-23 ноября 2017): Сборник научных трудов. 2017. – С.399-400

Апробация результатов – участие в конференциях

- VI Межд. конф. «Ядерные технологии XXI века» (Минск , 25–27 октября 2016 г.)
- 9 Межд. научно-техн. конф. «Информационные технологии в промышленности, логистике и социальной сфере» ITI*2017 (23–24 мая 2017 года, Минск.)
- IV научно-практ. конф. с международным участием «Экологическая и радиационная безопасность объектов атомной энергетики» (Россия, Калининград, 18-19 октября 2017 г.)
- Межд. конф. «Open Semantic Technologies for Intelligent Systems» OSTIS-2018 (Минск 15–17 февраля 2018 г.)
- 4-я Межд. конф. WebConf2018 (Минск, 14–18 мая 2018 г.)
- Sixth Int. Conf. Engineering of Scintillation Materials and Radiation Technologies ISMART 2018 (Минск, 9–12 октября 2018 г.)



Спасибо за внимание!

chere@inp.bsu.by