

# СПбГУ

## ПРОТОКОЛ

### заседания научной комиссии в области физики и астрономии

21 марта 2024

11/7/22-02-5

Председательствующий – Н.В. Цветков, профессор

Секретарь – О.Р. Тютрина, специалист

Присутствовали:

Профессор

Н.В. Цветков

Ассистент

Е.В. Алтынбаев

Профессор

А.П. Барабан

Ведущий научный сотрудник

М.А. Бисярин

Доцент

А.В. Егоров

Ведущий научный сотрудник

С.С. Савченко

Доцент

Д.А. Соловьев

Доцент

Д. В. Татьянаенко

Профессор

Е.А. Яревский

Повестка дня:

1. О рассмотрении предложения о ходатайстве о вручении награды Госкорпорации «Росатом» - знак отличия «Е.П.Славский» профессору Смирнову Игорю Валентиновичу

РЕАЛИЗАЦИЯ ПУНКТОВ ПОВЕСТКИ:

1. Научная комиссия рассмотрела предложение о ходатайстве о вручении награды Госкорпорации «Росатом» - знак отличия «Е. П. Славский» профессору Смирнову Игорю Валентиновичу

СЛУШАЛИ:

Научная комиссия рассмотрела предложение о ходатайстве о вручении награды Госкорпорации «Росатом» - знак отличия «Е. П. Славский» профессору Смирнову И.В.

Основные усилия И.В. Смирнова по развитию отечественной атомной науки и техники направлены на создание новых методов экстракционного выделения актинидов и продуктов деления, переработки радиоактивных отходов, фундаментальные исследования в области радиохимии, химии комплексных соединений, аналитической химии и экологии. По результатам этих и многих других работ им получены 25 патентов, в том числе 5 международных, опубликованы более 200 научных работ. Мировой уровень и актуальность его научных исследований подтверждается высоким индексом цитирования научных статей (индекс Хирша = 19) - одним из самых высоких среди радиохимиков

России. Разработанные и запатентованные им технические решения были реализованы при создании современных радиохимических производств на ПО «Маяк» (выделение изотопов цезия и стронция из высокоактивных отходов), ФГУП ГХК (узел регенерации оборотного экстрагента), АО «СХК» (фракционирование ВАО в ПЯТЦ реактора «БРЕСТ»).

И.В. Смирновым было возрождено в институте направление научно-технического информирования руководства, ученых и специалистов, прошло омоложение патентной группы, активизировалась работа Музея Радиевого института, повысился международный авторитет журнала «Радиохимия», издаваемого институтом. По инициативе и под председательством И.В. Смирнов в 2018 году в институте был заново сформирован и заработал диссертационный совет по специальности «Радиохимия» - единственный в ГК «Росатом», в котором успешно защитились сотрудники института и двое специалистов ЦЗЛ ПО «Маяк».

С 2018 года И.В. Смирнов активно занимается развитием новых для института направлений атомной науки и техники. Под его руководством выполнены три аванпроекта, направленных на разработку принципиально новой технологии переработки ОЯТ; создание модульной установки выделения редких элементов; развитие диагностических систем для ядерной медицины. В этом году, под его научным руководством реализуется работа по созданию отечественного комплекса для изотопной диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта. В рамках проектов РНФ им была разработана концепция технологий с «естественной» безопасностью, позволяющая исключить возможность возникновения аварийных ситуаций (взрывов и пожаров) на радиохимических производствах. Научные разработки И.В. Смирнова нашли применение при модернизации действующих радиохимических производств на ПО «Маяк» и при создании Опытно демонстрационного центра - прототипа завода нового поколения по переработке отработавшего ядерного топлива атомных электростанций.

И.В. Смирнов инициировал работы по возрождению геохимического направления в институте. Участвовал в разработке концепции «изотопной геологии» - геохимической съемке по изотопам благородных газов с целью поиска полезных ископаемых и прогнозирования долгосрочной стабильности геологических формаций. За эти работы в 2020 году команда Радиевого института была удостоена первой премии Международного конкурса научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа.

Накопленный научный и производственный опыт И.В. Смирнов активно использует при подготовке высококвалифицированных специалистов – радиохимиков для отечественной атомной науки и техники. Под его руководством за последние 5 лет более 10 студентов ведущих ВУЗов прошли стажировку и поступили на работу в Радиевый институт. С 2010 года он возглавляет Государственную экзаменационную комиссию по профильным специальностям в Технологическом институте, ежегодно давая путевку в атомную науку и промышленность 50-ти выпускникам СПбГТИ(ТУ). В 2016 году И.В. Смирнов, был избран заведующим Кафедрой радиохимии Санкт-Петербургского государственного университета. Инициированное И.В. Смирновым научное сотрудничество Радиевого института и СПбГУ позволило подключить ведущих

ученых университета к решению важных задач, стоящих перед атомной наукой России.

В СПбГУ ИВ Смирнов ведет подготовку высококвалифицированных специалистов для атомной отрасли: на Кафедре радиохимии за последние 2 года обучались 6 целевых аспирантов по договорам с Радиевым институтом и ПО «Маяк». Аспиранты кафедры С.А. Кротов и М.Ю. Тюпина успешно защитили диссертацию и работают в Радиевом институте.

Трое сотрудников Радиевого института по совместительству преподают студентам и аспирантам Кафедры радиохимии.

Последние 2 года Кафедра радиохимии занимает второе место в рейтинге кафедр и лабораторий Института химии СПбГУ.

Патенты ИВС

1. RU 2 787 466 (2023)

Состав мембраны химического сенсора на ионы стронция

2. RU 2 781 791 (2022)

Экстракционная смесь для выделения цезия и/или стронция из азотнокислых растворов

Последние награды ИВ Смирнова:

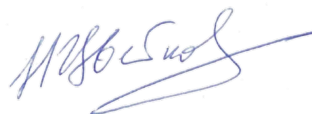
«Заслуженный работник атомной промышленности Российской Федерации» (2021 г),

«Академик И.В. Курчатов», 4-ой степени (2018 г).

«За международное сотрудничество в атомной области» (2013 г).

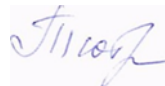
ПОСТАНОВИЛИ: принимая во внимание большой вклад в развитие атомной отрасли профессора Смирнова Игоря Валентиновича, рекомендовать поддержать ходатайство о вручении награды Госкорпорации «Росатом» - знака отличия «Е. П. Славский» профессору Смирнову И.В

Председатель научной комиссии



Н.В. Цветков

Секретарь научной комиссии



О.Р. Тютрина

---

---