

**Представление на соискание премии Губернатора Московской области в сферах
науки, технологий, техники и инноваций для молодых ученых и специалистов в
2023 году**

начальника группы № 3 СНААПИ ОЯФ ЛНФ им. И.М. Франка

Юшина Никиты Сергеевича

Юшин Никита Сергеевич родился 5 июля 1991 года в г. Рязань. В 2009 году закончил с золотой медалью Губернаторский лицей г. Рыбное. С 2009 по 2013 год обучался в бакалавриате МУПОЧ «Дубна», а в 2013-2015 гг. получил диплом магистра.

С 2012 года Юшин Н.С. является сотрудником СНААПИ ОЯФ ЛНФ им. И.М. Франка. В рамках своей работы Юшин активно принимает участие в работах сектора: пробоподготовка, облучение и переупаковка образцов для нейтронно-активационного анализа, а также проведение анализа образцов методами атомно-абсорбционной спектрометрии (AAC), оптико-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанный плазмой (ИСП-ОЭС) и анализатором ртути.

Тема научных исследований, проводимых Юшиным Никитой Сергеевич, а именно биомониторинг атмосферных выпадений тяжелых металлов с помощью мхов биомониторов и очистка сточных вод промышленных предприятий от тяжелых металлов, соответствует одному из приоритетных для Московской области направлений развития науки, технологий и техники, а именно «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование, технологии по обращению с отходами». В частности, в работах Юшина Н.С. особое внимание уделяется использованию дешевых и экологически безопасных сорбентов, например дрожжей, для эффективной очистки промышленных стоков с комплексным загрязнением. Работы в данном направлении проводились не только на модельных стоках, но и используя стоки гальванического производства г. Дубны. Полученные результаты показали высокую эффективность предложенных сорбентов, что позволяет разработать методику их применения на промышленном уровне.

В 2013 году Юшин Н.С. был награжден грамотой министра экологии и природопользования Московской области за достижения в сфере экологии и охраны окружающей среды Московской области.

За последние 5 лет Н.С. Юшин представлял результаты своих исследований на 10-ти конференциях, которые опубликованы в 59 статьях в международных журналах. Юшин является обладателем двух патентов. В 2016 г. Н.С. Юшин и соавторы были удостоены второй премии ОИЯИ за работу «Применение нейтронного активационного анализа для оценки экологического состояния прибрежных экосистем Черного моря». В 2021 г. Юшину и соавторам была присуждена вторая премия ОИЯИ за работу «Атмосферные выпадения тяжелых металлов – оценка на основе анализа мхов-биомониторов: результаты одномоментного сбора мхов-биомониторов за 2015-2016 гг.»

Юшин Н.С. неоднократно выигрывал гранты молодых ученых и специалистов ОИЯИ. В 2019 году получал стипендию И.М. Франка для молодых ученых. Две работы, соавтором которых является Юшин, получили золотые медали на 13-й Европейской выставки творчества и инноваций Euroinvent-2021.

Считаю, что работы Юшина Н.С. ввиду их научной значимости и актуальности несомненно заслуживают присуждения премии Губернатора.

Начальник СНААПИ

И. Зиньковская

22.02.2023