

# Молодые учёные СФУ представили проекты в финале «УМНИКа»

12 декабря 2018 года в Сибирском федеральном университете прошёл финал краевого конкурса «УМНИК».



Как отметила куратор программы по Сибирскому, Уральскому и Северо-Западному федеральным округам Анастасия Бестужева, Красноярский край традиционно представляет сильные наукоёмкие проекты.

Всего было представлено 33 проекта по направлениям:

- цифровые технологии;
- новые материалы и химические технологии;
- новые приборы и интеллектуальные производственные технологии;
- ресурсосберегающая энергетика (представлено впервые).

Отметим, половина проектов была презентована представителями СФУ. Так, ведущий инженер кафедры металловедения и термической обработки металлов Института цветных металлов и материаловедения Тимофей Бермешев представил проект разработки нового способа получения универсальных метастабильных материалов, основанный на новых принципах термической обработки расплава и в разы превосходящий по эффективности лучшие из зарубежных и отечественных аналогов. Соединения имеют широкий спектр применения в промышленности: в первую очередь в более эффективной переработке нефтегазового сырья, а также в очистке воды и нейтрализации токсичных органических отходов промышленного производства. Оба направления имеют важное значение для развития региона и входят в список приоритетных направления развития Красноярского края.

Инженер научно-практической лаборатории молекулярно-генетических методов исследований Института фундаментальной биологии и биотехнологии СФУ Анастасия Карнюшка презентовала разработку алгоритма анализа соматических мутаций в гене CALR для диагностики хронических миелопролиферативных новообразований (ХМН). Результаты разработанного алгоритма будут использованы для дифференциальной диагностики пациентов с ХМН врачами гематологами. Работа алгоритма включает в себя два этапа. На первом этапе будет проводиться скрининг образцов пациентов методом гетеродуплексного анализа с последующим электрофорезом в ПААГ с целью качественного обнаружения мутаций. На втором этапе для пациентов, у которых обнаружена мутация, будет проводиться секвенирование по Сенгеру для подтверждения и идентификации мутации. По результатам выполнения проекта будет разработано электронное методическое пособие с обучающими видео для медицинских учреждений, выполняющих молекулярно-генетические исследования. Это позволит работникам молекулярно-генетических лабораторий в медицинских учреждениях освоить алгоритм анализа мутаций в гене CALR для диагностики пациентов с ХМН.

В свою очередь, аспирант кафедры электротехнологии и электротехники Политехнического

института Эдуард Винтер представил проект по разработке установки индукционного нагрева с генератором импульсного периодического напряжения. В проекте предполагается использование импульсной формы напряжения, позволяющей повысить эффективность и производительность процесса нагрева металлических деталей по сравнению с установками с классическими генераторами синусоидального напряжения. Востребованность продукта на рынке термической обработки и в машиностроительном производстве обусловлена более высокими энергоэффективными показателями по сравнению с аналогами.

✘ Начальник Центра инновационного консалтинга СФУ **Михаил Рыбков**:  
*«Традиционно конец года знаменуется проведением финала программа „УМНИК“, где молодые инноваторы имеют возможность представить свои проекты и получить финансирование на воплощение в жизнь своих идей. В этом году большое количество представителей СФУ отмечено в направлениях: „новые приборы и интеллектуальные производственные технологии“ и „новые материалы и химические технологии“. Победителей программы ожидает двухлетняя работа над проектом, результатом которой должно стать открытие малого предприятия или подача заявки на программу СТАРТ, где можно привлечь финансирование уже в размере 2 млн рублей».*

*«В этом году конкурс вышел на качественно новый уровень. По рейтингу Красноярский край занимает седьмое место в России и второе за Уралом. Коллеги из Фонда содействия инновациям отметили высокий уровень проектов и положительную динамику развития конкурса. В связи с чем мы планируем войти в топ-5 лидеров России»,* — рассказал и. о. исполнительного директора КРИТБИ **Роман Арсентьев**.



Добавим, конкурс проводится Фондом содействия инновациям и направлен на вовлечение молодёжи в научно-техническое творчество и технологическое предпринимательство. Победители программы будут объявлены в начале 2019 года и смогут получить грант в размере 500 тысяч рублей на два года.

[Пресс-служба СФУ](#), 14 декабря 2018 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, [info@sfu-kras.ru](mailto:info@sfu-kras.ru).

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/21146>