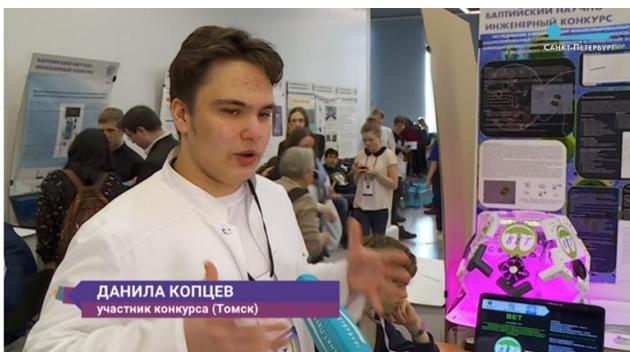


## Лицеисты – дипломанты XVI Балтийского научно-инженерного конкурса

С 3 по 6 февраля 2020 года в Санкт-Петербурге вручены дипломы победителей и призеров XVI Балтийского научно-инженерного конкурса. В 2020 году на отборочном туре конкурса рассмотрено почти 2500 заявок из 71 региона РФ и стран СНГ. 371 проект был допущен к финалу. В Санкт-Петербурге встретились школьники из Республики Башкортостан, Якутии, Мурманской области, Севастополя, Крыма, Республики Беларусь – всего 517 финалистов из 104 городов и поселков России и стран СНГ. В составе жюри работали более 400 экспертов.

**Проект лицеистов Артема Бакшеева и Данила Копцева «Исследование и модификация инкапсулированных и не инкапсулированных слоями полиэлектролитов цианобактерий с помощью физико-химических методов и применение их свойств в виде нового способа генерации кислорода» отмечен Дипломом II степени в секции экологии. Руководитель проекта: Крючков Юрий Юрьевич, д.ф.м.н., профессор НИ ТПУ.**

«Наш проект направлен на применение физико-химических методов исследования инкапсулированных и не инкапсулированных цианобактерий для разработки способа генерации кислорода. Проблема чистого воздуха особо актуальна в наше время, так как с каждым годом становится всё больше отходов в виде пластика и другого мусора, происходят выбросы в атмосферу,



в реки, океаны. Поэтому мы решили использовать самых неприхотливых и способных выживать в экстремальных условиях бактерий - цианобактерий. Цианобактерии - автотрофные прокариоты, которые первые начали синтезировать кислород из неорганических веществ. Их применение имеет место во

многих областях, таких как: устранение негативных эффектов промышленности на экологию, создание космических станций, создание подводных станций, создание эко-городов, планирование пилотируемых полётов к Марсу и т.д. Для исследования мы использовали экспериментальные установки различного назначения от центрифуг до рентгеновского дифрактометра. В результате был сконструирован реактор по созданию благоприятных условий для выделения кислорода цианобактериями. Также было проведено исследование свойств цианобактерий и их модификация, благодаря которой у них увеличился объём выделяемого кислорода и повысилась экстремоустойчивость», – так описывает проект Данила Копцев. Видео сюжета о XVI Балтийском научно-инженерном конкурсе можно посмотреть по [ссылке](#).

Помимо представления своих работ, для участников Балтийского научно-инженерного конкурса было организовано Пространство интеллектуального притяжения. Российские ученые провели более 40 лекций и мастер-классов.