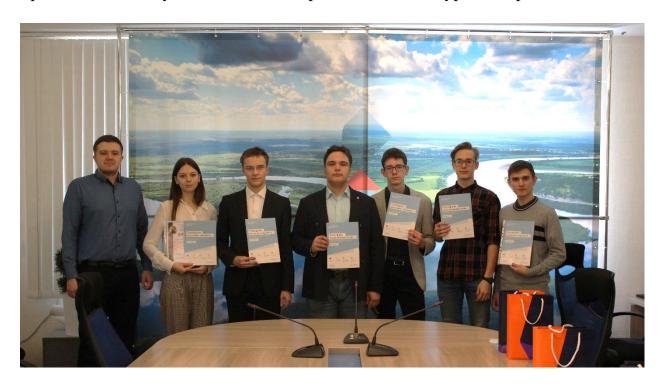
Лицеисты – дипломанты регионального этапа Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского

6 марта 2020 года состоялось торжественное подведение итогов и вручение дипломов и призов победителям и финалистам регионального этапа Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского.

Конкурс проходит в рамках реализации Ведомственной целевой программы «Развитие системы выявления и поддержки детей, проявивших выдающиеся способности». Участниками очного тура стали более 50 человек г. Томска, ЗАТО Северск, Бакчарского, Асиновского, Первомайского, Молчановского и Александровского районов. Победители конкурса представят Томскую область на Всероссийском конкурсе в апреле в Москве!



По итогам конкурса Дипломом I степени Департамента общего образования Томской области по естественнонаучному направлению награждена обучающаяся лицея при ТПУ Жарикова Валерия.

Признаны финалистами и награждены дипломами по естественнонаучному направлению лицеисты: Елисеев Роман, Копцев Данила, Бакшеев Роман, Круковская Виктория, Кузнецова Алина, Метальникова Надежда, Петюкевич Виктория.

Объявлены благодарность и вручены благодарственные письма педагогам, подготовившим победителей, призеров и финалистов конкурса:

- Воротову Вячеславу Евгеньевичу, учителю информатики лицея;
- Усовой Надежде Терентьевне, учителю химии лицея, к.х.н.

Объявлена благодарность Департамента общего образования Томской области членам конкурсной комиссии с правами жюри, экспертам очного тура

конкурса за высокий уровень организации и проведения конкурса, качественную экспертизу работ:

- Судаковой Наталье Александровне, учителю русского языка и литературы лицея;
- Усовой Надежде Терентьевне, учителю химии лицея, к.х.н.
- **Песенковой Яне Александровне**, выпускнице лицея, студентке 2 курса Инженерной школы природных ресурсов НИ ТПУ;
- **Пьянкову Дмитрию Алексеевичу**, выпускнику лицея, студенту 1 курса Инженерной школы природных ресурсов НИ ТПУ.

После торжественного награждения состоялась беседа организаторов конкурса и ребят-дипломантов, в ходе которой лицеисты рассказали о своих проектах:

«в данном проекте мы изучаем различные типы защитных тканей и способы их укладки для того, чтобы экспериментально определить эффективную защиту космических аппаратов при их столкновении с высокоскоростными объектами малых размеров» – так описывает свой проект Жарикова Валерия, дипломант I степени по естественнонаучному направлению;

«мой проект «Шифрование и пересылка сообщений без сервера» служит решением актуальной в данный момент проблемы конфиденциального и целостного обмена сообщениями по интернет-каналу» — так описывает свой проект **Елисеев Роман**;

«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, планировании пилотируемых полётов к Марсу и т.д. Для исследования мы использовали экспериментальные различного назначения установки OT центрифуг 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 описывают свой проект Копцев Данила и Бакшеев Артем.