

Томские лицеисты предложили лучшие решения для энергообеспечения Российской Арктики

В рамках [III общероссийской программы «Энергия старта»](#) более 30 команд школьников 7 – 10 классов из 12 регионов России создали устройства для электроснабжения и энергообеспечения в условиях Крайнего Севера. В число призеров вошла сборная команда Лицея при НИ ТПУ и Сибирского лицея.

Цель Общероссийской программы для школьников «Энергия старта» – популяризация знаний об энергетике среди школьников и выявление наиболее перспективных старшеклассников, заинтересованных в освоении профессии энергетика.

Смысловый центр программы «Энергия старта» – Конкурс инженерных решений, который ежегодно посвящен новой теме. В 2018 году темой конкурса стало энергоснабжение Российской Арктики: участники должны были создать работы по теме **«Электротехнические устройства и генераторы для электроснабжения и энергообеспечения в условиях Крайнего Севера»**. Тема Конкурса инженерных решений заявлена в русле стратегии по привлечению талантливой молодежи в топливно-энергетическую отрасль и использованию интеллектуального потенциала молодежи для решения реальных практических задач, стоящих перед ТЭК России.

Конкурс проводился в двух номинациях: «Техническое устройство на базе микроэлектронных компонентов» и «Техническое устройство, выполненное без применения микроэлектронных компонентов». В каждой номинации были определены лучшие шесть работ.

В номинации «Техническое устройство, выполненное без применения микроэлектронных компонентов» шестое место заняла работа **«Детандер – генератор»**.

Устройство создано сборной командой «PETROVICHИ» Лицея при Томском политехническом университете и Сибирского лицея.

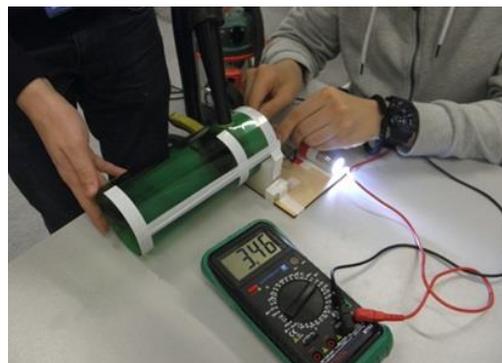
Александр Филимоненко, Иван Ризаев и Егор Чирков комментируют:

«Сегодня на газораспределительных станциях (ГРС) для понижения давления применяют в основном не турбодетандеры, а редуцирующие устройства, при этом энергия сжатого газа расходуется впустую. Она не совершает никакой полезной работы. Если же применять на ГРС турбодетандерные генераторные установки, то тогда ГРС будет одновременно и источником электрической энергии».

Юные изобретатели смогут глубже познакомиться с электроэнергетикой: они получают преимущество при отборе [в образовательную смену #Вместеярче](#) во Всероссийском детском центре «Орленок».

Работа школьников над темой энергообеспечения Крайнего Севера дополнила усилия их старших товарищей: на момент подведения итогов программы «Энергия старта» в самом разгаре находятся соревнования Студенческой лиги [Международного инженерного чемпионата «CASE-IN»](#), посвященного теме «Развитие Арктики». В ходе чемпионата студенты более 50 технических вузов России и СНГ предлагают инженерные решения для Арктического региона России по шести направлениям: геологоразведка, горное дело, металлургия, нефтегазовое дело, нефтехимия и электроэнергетика.

Ранее свои решения по этой же теме защищали участники [Лиги молодых специалистов «CASE-IN»](#). Поиск практических решений для развития Арктического региона, таким образом, охватил три молодежные аудитории: школьников, студентов и молодых специалистов.



Справочно:

Конкурс инженерных решений проходит в рамках Общероссийской программы для школьников «Энергия старта», организаторами которого выступают Ассоциация «Глобальная энергия», АО «Системный оператор Единой энергетической системы» и Фонд образовательных проектов «Надежная смена».

Официальный сайт конкурса «Энергия старта» <http://fondsmena.ru/project/energiya-starta/>

Сайт фонда «Надежная смена» <http://fondsmena.ru/>

ВКонтакте https://vk.com/young_miners

Facebook <https://www.facebook.com/fondsmena.ru>

Twitter <https://twitter.com/fondsmena>

Telegram «Молодые инженеры» https://t.me/young_engineers2017

YouTube https://www.youtube.com/channel/UCpFfQW7Gveb6wnVG6X4nImg?disable_polymer=true