

Иркутские студенты придумали, как сократить выбросы вредных веществ и сэкономить расход глинозема

Команда из ИрННТУ «Шаттлы» заняла второе место среди команд Сибирского кластера в полуфинале чемпионата METAL CUP-2020 за разработку проекта, позволяющего сократить вредные выбросы в атмосферу и сэкономить расход глинозема при выработке алюминия.

METAL CUP - это студенческий интеллектуальный турнир, цель которого - решение актуальных отраслевых задач и разработка проектов в промышленности. Организацией занимается Ассоциация «Молодые металлурги». Генеральным партнером выступает ОК «РУСАЛ».

В этом году в чемпионате приняли участие 35 субъектов РФ, это около 50 образовательных учреждений со всей страны. В четвертьфинале студенты разработали более 500 технологических проектов в области металлургии.

Состязания проходили 19 мая на площадках Zoom и YouTube. В течение двух недель студенты изучали особенности производства алюминия и технологии, реализующиеся на предприятиях компании «РУСАЛ». Они искали новые подходы и решения кейса «Кинетика глинозема», сообщает пресс-служба вуза.

Основные проблемы в производстве алюминия - высокий расход электроэнергии, неэффективный расход глинозема, образование осадка на подине электролизера, трудности утилизации тепла дымовых газов. Студенты предложили проект, который может решить часть из них.

В основе проекта - использование тепла отходящих газов для нагрева глинозема с помощью теплообменника. Суть в том, что при снижении расхода глинозема уменьшится и количество образующегося осадка на подине электролизера. В свою очередь, это сократит время на технологическую обработку электролизера, что и ослабит выбросы в атмосферу.

«Прогнозируемая экономия по количеству затрачиваемого глинозема составит 8%, что эквивалентно более 150 тысячам рублей за суточную производительность. Есть несколько рисков, в числе которых забивание труб теплообменника смолистыми веществами. Чтобы исключить эти вероятности, необходимо продолжить исследование», - рассказал призер Артем Тимофеев.

Следующая ступень состязаний - финал Чемпионата METAL CUP-2020. В команде «Шаттлы» - Артем Тимофеев, Роман Собенников и Антон Шипнигов. Также представлять ИрННТУ поедет команда молодых ученых «Крылья Сибири» в составе Константина Бушуева, Олега Логинова и Евгения Азарова.

Турнир состоится 7-11 сентября в Красноярске в рамках Международного форума и выставки «Цветные металлы и минералы».



Автор: Анна Амгейзер © Babr24.com МОЛОДЕЖЬ, ИРКУТСК 👁 22689 25.05.2020, 09:16 📌 1675

URL: <https://babr24.com/?ADE=200917> Bytes: 2439 / 2345 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:
irkbabr24@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)