

# Студенты ИРНИТУ создадут промышленного робота для En+ Group за 11 миллионов

Робот призван упростить процесс диагностики водопроводящих трактов на гидроэлектростанциях и повысит безопасность.



Компания En+ Group направила 11 миллионов рублей на поддержку инновационного студенческого проекта «Разработка робота для обследования трубопроводов». Цель проекта заключается в повышении безопасности работы и упрощении диагностики водопроводящих трактов на гидроэлектростанциях Ангаро-Енисейского каскада.

Без диагностики невозможно нормальное функционирование гидроэлектростанций. Она проводится несколько раз в год и обычно связана с высокими временными и трудовыми затратами. Сейчас энергетики идут прш традиционному пути: перекрывается поступление воды в водовод, затем промышленные альпинисты возводят внутри строительные леса и вручную метр за метром обследуют поверхность. К сожалению, такой способ несёт определённые риски, связанные с охраной труда и человеческим фактором, который не позволяет получить 100% гарантию полученного результата.

Студенты политеха придумали робота, который может с лёгкостью передвигаться по поверхности водовода, включая наклонные стены и потолок, благодаря продуманной системе электромагнитов. Такая маневренность, а также возможность оснащения видеокамерой с подсветкой, позволяет получить исчерпывающую информацию о состоянии водопроводящих трактов. Команда проекта сначала разработала 3D-модель, а в конце 2021 года создала первый прототип. В настоящий момент робот успешно прошел испытания на Братской ГЭС. А сейчас пришло время масштабировать проект.

Проект появился в рамках корпоративного акселератора En+ Group «Лаборатория энергетики-2020». Компания

предложила студентам разработать способы диагностики турбинных трубопроводов и закладных трубопроводов ТВС, проложенных в теле бетонной плотины и агрегатных секциях Усть-Илимской ГЭС. В команду проекта промышленного робота вошли шесть студентов четвертого курса ИРНИТУ, научным руководителем которых выступил доцент кафедры технологии и оборудования машиностроительных производств Игорь Майзель.

Создание отечественных роботов для использования на промышленных предприятиях – новый важный тренд Индустрии 4.0. Оптимальным решением эксперты считают интеграцию роботов в процессы, отвечающие так называемым принципам 3D: dirty, dull, dangerous (грязные, скучные, опасные). Внедрение роботов в процесс диагностики водопроводящих трактов полностью отвечает этим критериям и помогает решать основные задачи для повышения эффективности производства: снижение себестоимости, увеличение скорости, исключение человека из опасных производственных процессов.

Применение инновационных технологий – одно из ключевых направлений развития En+ Group, которое заложил основатель бизнеса Олег Дерипаска ещё на старте компаний. А сотрудничество с талантливыми студентами, помощь в обучении и трудоустройстве – одна из приоритетных задач бизнеса.

Автор: Соня Ломачевская © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС, ЖКХ, ИРКУТСК  
👁 17911 19.07.2022, 17:06 📄 456

URL: <https://babr24.com/?IDE=231998> Bytes: 2974 / 2864 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

**ДРУГИЕ СТАТЬИ В СЮЖЕТЕ:** ["КОРПОРАЦИЯ EN+"](#)

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

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

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:

[irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)



Автор текста: **Соня Ломачевская**, журналист.

На сайте опубликовано **447** текстов этого автора.

**НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:**

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto: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: eqquatoria@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](#)