

Статья в «Народной газете» об учащемся нашего колледжа.

Статья «Энергия юности» в «Народной газете» от 21 февраля 2025 года об изобретении Денисова Вячеслава, учащегося группы 8 УО «МГЭК».

Беларусь входит в топ-10 стран мира по подготовке специалистов в области науки и техники Глобального инновационного индекса. Мы не просто создаем современные высокотехнологичные продукты, но и умеем воспитывать тех, кто генерирует передовые идеи для них. Показательный пример — бесперебойная накопительная зарядная станция учащегося Могилевского государственного электротехнического колледжа Вячеслава Денисова. Воплотить идею юного изобретателя в жизнь уже вызывалось одно из предприятий региона.



15-летний Вячеслав Денисов из Могилева придумал промышленный пауэрбанк на солнечных батареях

Ученье — свет

Будущий электромонтер, электромонтажник и водитель категории С увлекся техническим творчеством еще в школе. Интерес усилился с появлением физики. Парню нравилось проводить эксперименты, разбирать вещи на запчасти, вникать в устройство механизма.

— Неудивительно, что родители порекомендовали мне поступить в колледж, славящийся своим качеством оборудования. На старших курсах тут учатся много моих друзей. Все видят большие возможности и перспективы с таким оборудованием и крутыми наставниками. С самого начала меня действительно заметили преподаватели, предложили поучаствовать в конкурсе «100 идей для Беларуси». Вот что из этого получилось, — улыбается Вячеслав и кивает на награды городского и областного этапов в номинации «Энергетика, в том числе атомная энергетика, и энергоэффективность».

Способствовал рождению инновационной идеи преподаватель специальных дисциплин Валерий Бегунов. Вместе вели

Энергия юности

усердную работу с начала учебного года. Научный руководитель уточняет:

— Самый важный этап при разработке инноваций — понять, где и чего не хватает, обосновать, что разработка действительно нужна людям. Дальше уже работает инженерная мысль, как это воплотить в жизнь. Слава живет в частном секторе. Не понаслышке знает, что такое, когда дома пропадает свет: уроки не сделаешь, на компьютере не поиграешь, холодильник размораживается. В деревнях обесточенность ферм и животноводческих комплексов и вовсе чревата большими потерями. А как в магазинах купить даже самое необходимое — хлеб и воду, если не работает кассовое оборудование? Наличные не всег-

да с собой, люди предпочитают рассчитываться банковскими картами, а те не работают. Трагедия! Наша «батарейка» эти вопросы решает.

Просто, безопасно, экологично

Накопительная станция выглядит как внушительных размеров металлический контейнер с тремя солнечными батареями сверху. По сути, это огромный пауэрбанк, который можно будет устанавливать в деревнях и дачных поселках, чтобы питать дома электричеством в случае отключения от общей сети.

Особенно актуальна разработка, учитывая прошлый годный ураган, наделавший беды в Беларуси. Наиболее пострадали Гомельская и Могилевская области, где многие населенные пункты оказались обесточен-

ными. Вячеслав Денисов подкидывает:

— При таких масштабных отключениях дизельные и бензиновые генераторы направили на первоочередные адреса — больницы, фермы, предприятия. Жилой комплекс, что понятно, шел второй волной. Да и не потянут генераторы старого образца целые коттеджные поселки. Зимой многие вообще могут не завестись. Еще один недостаток — выхлопные газы, а вопросу экологии сейчас уделяется особое внимание. Наша станция работает совершенно безопасно и запускается автоматически. Мощности 160 кВт легко хватит на 160 домов, то есть среднюю деревню можно обеспечить электроэнергией.

Чистая энергия еще и недорогая. Для частного сектора ночью тариф в три раза дешевле дневного. Можно экономить, заряжая генератор в это время от общей сети, а использовать днем. В светлое время суток — накапливать энергию от солнечных батарей.

В городе такие пауэрбанки пригодятся жителям электродомов, где отсутствие света чревато потерей вообще всех благ быта.

— Суть проекта в грамотном использовании накопителя, — уточняет Валерий Герасимович. — Как вариант, станция подходит для зарядки от трех до шести электромобилей в зависимости от их характеристик. Знаю много таких случаев от знакомых, когда кончается зарядка, машина подъезжает к станции, а та отключена — идет ревизия. Или на заправке случилась поломка от удара молнии — двое суток будут менять сгоревший автомат. При этом человек до следующей заправки уже не доедет. Выходом опять же станет наш накопитель.

Марафонцы

Кроме того что учащиеся колледжа три года подряд удерживают лидирующие позиции в конкурсе «100 идей для Беларуси» в номинации «Энергетика, в том числе атомная энергетика, и энергоэффективность», они хорошо проявляют себя в Республиканском конкурсе проектов по экономии и бережливости «Энергомарафон». Этот год не исключение — ребята победили в нескольких номинациях.

Преподаватель Валерий Бегунов шутит, что в колледже уже не знают, как потратить призовые деньги:

— Все светильники в нашем учебном заведении энергоберегающие, приобретены за средства «Энергомарафона». Полностью заменили оборудование в столовой, теперь печи и холодильники энергоэффективные. Как и станки в мастерских. Выделяемые в этот раз 90 тысяч рублей целевых средств тоже надо применить правильно. Задумали отключить батареи колледжа от общей теплотрассы и поставить энергоэффективные конвекторы, в том числе для подогрева воды. Потребление от сети минимальное. Плюс удаленно с телефона можно регулировать температуру. Зачем в выходные и ночью греть здание? Если реализуем все планы в жизнь, полностью оправдаем название нашего колледжа — электротехнический.

От идеи до реализации

Юным изобретателям нечасто удается найти инвесторов для развития своих проектов. Но генератор Вячеслава Денисова приглянулся одному из крупных энергетических предприятий региона: оно готово взяться за реализацию. Разумеется, не за пару месяцев такое дело делается: есть определенные требования по документации и экспертные проверки, но в перспективе нескольких лет все реально. К минимуму патентный номер разработки уже присвоили.

Знакомые Вячеслава и Валерия уже спрашивают, можно ли приобрести станцию. Ориентировочно она обойдется в 70 тысяч рублей. Для среднего домохозяйства дороговато, но в складчину поселок потянет. Тем более окупаемость всего два-три года. Солнечные панели каждый год все более эффективные.

Успех вдохновил Вячеслава Денисова развиваться в сфере энергетики дальше. Планирует получить профильное высшее образование, а потом работать по специальности:

— Сначала надо набрать опыта на предприятии у крутых специалистов. В перспективе смогу открыть собственное. Но точно знаю, что хочу реализоваться в Беларуси. Делать нашу страну краше и успешнее.

Любовь СОЛОВЬЕВА
soloveva@sb

КОНТЕКСТ

Беларусь в июле 2024 года двое суток находилась под ударом стихии — ураганного ветра до 29 метров в секунду, ливней, гроз, града. Электроснабжение в разной степени было нарушено почти в двух тысячах населенных пунктов. Также без света остались сотни сельскохозяйственных зданий и тысячи трансформаторных подстанций.

Для обеспечения энергоснабжения объектов были задействованы электрогенераторы. Аварийные бригады круглосуточно трудились над восстановлением электроснабжения. От стихии наиболее пострадали Гомельская и Могилевская области.



Фото: Илона Арванискина