

И невозможное возможно...



*О, сколько нам открытий чудных
Готовят просвещенья дух
И опыт, сын ошибок трудных,
И гений, парадоксов друг,
И случай, бог изобретатель...*

Лучше, чем сказал Пушкин о природе открытий, и не скажешь. Действительно, знания, великий труд и старания приводят ученых к величайшим открытиям. В свой профессиональный праздник люди науки так же, как и всегда, будут работать над, казалось бы, неразрешимыми задачами, ломать голову над полученными в ходе эксперимента результатами. Творческое мышление ведет их по пути к прогрессу. Своим трудом они приближают будущее, заставляя поверить, что и невозможное возможно, если за это берутся ученые.

Вот красноречивый пример. В НИУ «БелГУ» создан экспериментальный образец сферической цифровой портативной фотовидеокамеры. Автономное портативное устройство, разработанное коллективом ученых под руководством проректора по научной и инновационной деятельности Белгородского государственного университета Игоря Сергеевича Константинова, предназначенное для панорамной съемки, по своим качественным характеристикам не имеет анало-

гов в мире. Изобретение уже снискало мировую славу, став золотым призером Европейского салона изобретений в Страсбурге в 2015 году.

Проект разрабатывается в рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы». Реализуется при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ по заказу Красногорского завода им. С. А. Зверева, который производил один из лучших фотоаппаратов минувших лет «Зенит».

— Особенность нашей разработки — в создании архитектуры многокамерного устройства регистрации панорамного изображения. По сути это платформа для масштабируемых суперкамер высокого разрешения. Сферическая видеокамера имеет ряд преимуществ, среди которых — возможность повышения разрешения изображения и его качества, отсутствие механических элементов для реализации кругового обзора, исключение оптических искажений. Двенадцать камер передают видеопоток сверхвысокого качества: тридцать кадров в секунду в формате UHD TV (4k). Таким образом формируется целостное

панорамное изображение, — рассказал о разработке заместитель директора по научной и инновационной деятельности Института инженерных технологий и естественных наук БелГУ С. А. Лазарев.

По словам Сергея Александровича, в проекте участвуют молодые ученые, аспиранты, магистранты, чьи идеи будут использованы при выполнении дальнейших задач, стоящих перед разработчиками.

Результаты исследований после выполнения проекта будут использованы индустриальным партнером, Красногорским заводом им. С. А. Зверева, при производстве систем технического зрения и высокотехнологичной продукции для обработки изображений. И в скором будущем сферическая портативная видеокамера станет незаменимой в области обеспечения безопасности, видеонаблюдения и других сферах деятельности.

Е. ТОЛМАЧЕВ.

На снимке: в проекте участвуют и молодые ученые НИУ «БелГУ» — Мария СОКОЛОВА и Виталий ГАЙВОРОНСКИЙ.

Фото А. ЯКОВЧУКА.