

От олимпиад по математике до «умной» фермы

Как стартап студентов УрФУ впервые выиграл всероссийский конкурс

В Москве завершился финал престижного Всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ «Стартап как диплом». Из 1 200 претендентов со всей страны абсолютным победителем и обладателем главного приза в полмиллиона рублей стал проект студентов ИРИТ-РТФ УрФУ Fusion AI. Эта победа стала исторической: впервые за три года участия университета в конкурсе наш молодежный проект поднялся на высшую ступень пьедестала. О том, как любовь к высшей математике, череда ошибок и поддержка университетской экосистемы помогли создать ИИ-систему для сельского хозяйства, рассказывает лидер проекта Кирилл БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ.



ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА УрФУ

Из чистой науки – в реальный бизнес

Путь создателя Fusion AI Кирилла Белоцерковского в технологическое предпринимательство начался с глубокого увлечения точными науками. Обучаясь в Институте радиоэлектроники и информационных технологий УрФУ, он побеждал в олимпиаде «Я – профессионал» по профилю «Математика» и в университетском интеллектуальном состязании «Изумруд». Интерес к цифрам быстро перерос в увлечение искусственным интеллектом – Кирилл трижды становился победителем крупных ИТ-хакатонов и соревнований по ИИ «Цифровой прорыв».

Однако оставаться в рамках исключительно теоретической науки одаренному студенту не хотелось. Внутренний драйв требовал прикладного применения знаний.

«С самого начала учебы мне хотелось создать свое дело, построить работающий технологический бизнес. Но одно дело – хотеть, и совсем другое – найти ту самую идею, которая будет реально востребована рынком», – вспоминает Кирилл.

Извилистый путь к «коровьему» хай-теку

Поиск рыночной ниши для будущего стартапа напоминал классическую историю проб и ошибок. Изначально у команды – проект Кирилл развивает вместе с однокурсником **Глебом Мозгляковым** – была лишь абстрактная идея: сделать «что-то полезное» на основе нейросетей и компьютерного зрения. Ребята тестировали разные гипотезы, пока случайно не наткнулись на глубокую технологическую «боль» современного животноводства.

Выяснилось, что контроль здоровья крупного рогатого скота (КРС) на мегафермах – это колоссальный труд. Один ветеринар или зоотехник физически не способен обойти и качественно осмотреть тысячу голов за сутки. В результате болезни выявляются поздно, что ведет к огромным убыткам для фермеров.

Так родилась система Fusion AI – интеллектуальная экосистема из десяти модулей, которая с помощью камер и алгоритмов компьютерного зрения в реальном времени анализирует поведение, подвижность и здоровье животных, выводя все тревожные сигналы на единую панель мониторинга.

«Наш проект уникален. В отличие от существующих российских и мировых аналогов, мы принципиально не используем дорогие и неудобные для животных чипы, RFID-метки или ошейники. Система рабо-

тает бесконтактно. Кроме того, конкуренты предлагают лишь точечные решения, а мы хотим создать полноценную комплексную экосистему из десяти модулей, закрывающую все потребности фермы», – объясняет Кирилл Белоцерковский.

Школа техпреда УрФУ: как идея стала победным кейсом

Превратить сложную научно-техническую разработку в жизнеспособную бизнес-модель команде помогла Инновационная инфраструктура УрФУ. Ребята прошли акселерационную программу, где опытные треке-ры помогли им «приземлить» технологию на реальные рыночные рельсы и научили говорить на языке цифр и презентаций.

Ключевым этапом развития стало получение статуса резидента стартап-студии УрФУ. Студия оказала проекту неоце-

нимую поддержку: помогла с экспертным сопровождением, юридическим оформлением и упаковкой стартапа для инвесторов. Логичным завершением этого трека стала защита проекта в рамках программы «Стартап как диплом», которая принесла ребятам заслуженный триумф на всероссийском уровне в Москве.

Планы на будущее: от Урала до Дальнего Востока

Сегодня Fusion AI – это уже не просто студенческая разработка, а действующий бизнес с амбициозными планами. Система успешно пилотируется на нескольких крупных животноводческих площадках Свердловской области, где уже внедрена половина запланированных модулей контроля. Более того, проект вышел на межрегиональный уровень: команда провела успешные переговоры с Министерством сельского хозяйства Амурской области.

«Наши планы просты и понятны: мы хотим развивать технологию, масштабировать ее на всю Россию, получать реальный предпринимательский опыт и, конечно, зарабатывать деньги для дальнейших разработок», – резюмирует Кирилл.

История Кирилла Белоцерковского и Глеба Мозглякова – это доказательство того, что сочетание фундаментального академического образования, предпринимательской смелости и поддержки университетской инновационной среды способно рождать проекты национального масштаба, меняющие облик традиционных отраслей экономики.

Анна ПЕРВУШИНА

«Студенческому стартапу» подготовили почву

Магистр УГГУ выиграла грант от Фонда содействия инновациям

Инженер кафедры химии Уральского государственного горного университета магистр Вера КУРМАЧЕВА разработала состав уникального природного сорбента-мелиоранта.

В его основе – осадки водоподготовки. Лабораторные испытания на модельных растворах с разными загрязнителями доказали высокую эффективность новой смеси. При этом ее себестоимость будет в два раза ниже, чем у аналогов – торфа, диатомита и вермикулита.

Запустить серийное производство сорбента-мелиоранта Вера Курмачева планирует на средства гранта «Студенческий стартап» от Фонда содействия инновациям. Выигранный миллион рублей она направит на приобретение необходимого оборудования и сырья.

«Сами по себе осадки водоподготовки – это абсолютно безопасные отходы очистки природной воды. Как правило, им не находят дальнейшего применения и просто складывают на очистных станциях. Мы заинтересова-

лись этим сырьем и в Научно-исследовательском лабораторном центре УГГУ провели серию опытов, подтвердившую, что осадки водоподготовки – хороший материал для создания сорбента-мелиоранта. В настоящий момент я работаю над поиском идеальной пропорции разных органических веществ в составе нашей авторской смеси, которая обеспечит максимальную эффективность», – говорит Вера Курмачева.

По словам исследовательницы, полученный сорбент-мелиорант будет востребован как аг-

ропромышленными холдингами – для повышения плодородия истощенных почв, так и промышленными предприятиями – для рекультивации земель, нарушенных в результате горнодобывающей деятельности.

Вера Курмачева рассказала, что работа по совершенствованию состава продукта будет продолжена. «Если за год реализации сорбент-мелиорант покажет свою востребованность, мы планируем подать заявки на другие гран-

товые конкурсы», – отметила магистр.

Напомним, программа «Студенческий стартап» Фонда содействия инновациям направлена на поддержку студенческих проектов, имеющих потенциал коммерциализации. Победители конкурса получают миллион рублей сроком на один год. За это время им необходимо создать юридическое лицо и разработать бизнес-план инновационного проекта.

Дарья БАШКАТОВА