

Специалисты Cognitive Pilot, дочерней компании «Сбера» и Cognitive Technologies, разработали технологию Cognitive Border Recognition, позволяющую автопилотам умной сельхозтехники с высокой точностью распознавать границы обработанных и необработанных участков поля. Эта технология использует компьютерное зрение и нейросети, чтобы различать области, которые трудно увидеть человеческим глазом. Важность этой разработки особенно велика для задач, связанных с севом, поливом и обработкой культур.

Технология Cognitive Border Recognition значительно расширяет возможности автопилотов. Она позволяет сельхозтехнике точно ориентироваться в условиях слабого GPS-сигнала или его отсутствия. Это особенно актуально для аграрных регионов юга России. Нейросеть анализирует изображения с камер и выделяет ключевые признаки границ, используя инфракрасное излучение в сложных случаях, таких как опрыскивание и полив.

Ранее такие задачи решались с помощью GPS-навигации, но с уходом зарубежных компаний точность выполнения операций снизилась. Использование искусственного интеллекта даёт ключевое преимущество — круглосуточное видение и понимание ситуации на поле. Технология сочетает GPS-навигацию и компьютерное зрение, что делает управление автономной техникой более эффективным и надёжным.