

РОБОТЫ В ПОМОЩЬ ЛЮДЯМ

Московский научно-практический центр лабораторных исследований ежедневно обрабатывает десятки тысяч биоматериалов. В условиях такого масштабного потока рутинные операции — от сканирования штрихкодов до сортировки и транспортировки пробирок — становятся настоящим вызовом, требующим не только высокой квалификации персонала, но и безупречной концентрации. Именно здесь на помощь медикам приходят технологии будущего.

Для лабораторной службы автоматизация — это основа конкурентоспособности. Среди ее ключевых преимуществ:

- Оптимизация ресурсов: сокращение времени выполнения анализов, снижение затрат на персонал и расходные материалы.
- Безопасность: уменьшение прямого контакта сотрудников с биоматериалами

Сегодня лабораторным процессом управляют люди, но сотрудники центра поставили задачу — передать контроль над исследованиями искусственному интеллекту, одним из звеньев которого является робот-гуманоид. На момент «рождения» он был как ребенок и ничего не умел. Инженеры центра обучили его основам взаимодействия с физическим миром: вставать, ходить, распознавать образы. В будущем гуманоид может стать «мозгом» лаборатории, координируя работу всего парка коботов и управляя операциями на основе искусственного интеллекта, что минимизирует влияние человеческого фактора и повышает точность исследований.

Фото: НИИОЗММ

Внедрение роботизированных решений на базе коллаборативных роботов (коботов), которые берут на себя самые монотонные и трудоемкие задачи, кардинально меняет рабочий процесс. Это позволяет не только ускорить получение результатов анализов, но и минимизировать влияние человеческого фактора, повышая надежность диагностики и оптимизируя время лаборантов для решения более сложных профессиональных вопросов. В парке центра насчитывается более 70 таких машин. Каждая выполняет свою узкую задачу. Эти машины стали незаменимыми помощниками на всех этапах исследования биоматериала.

Робот-курьер выполняет важные задачи и значительно оптимизирует работу персонала: он перевозит до 800 образцов за цикл.

Фото: НИИОЗММ