

Коротко о биотехнологических стартапах

Автор

Мазяр Алексей Николаевич, группа 21213

1. SOPHiA GENETICS

SOPHiA GENETICS занимается сбором, хранением, анализом и распространением в общий доступ медицинской информации. Компания хранит данные в облачном сервисе SOPHiA DDM. На этой платформе используются высокоточные алгоритмы машинного обучения для выявления связей между показаниями пациентов и вероятными диагнозами и способами лечения.

Основные клиенты этой компании - больницы, образовательные и исследовательские центры, институты связанные и биологическими препаратами. Открытость и высокая совместимость SOPHiA DDM позволяет предоставить этим организациям доступ к статистической информации и аналитике. Переход от гипотез к статистике позволяет давать более взвешенные и точные диагнозы, а также применять более эффективные методы лечения.

2. Basepair

Секвенирование ДНК - трудоёмкий и сложный процесс по анализу структуры ДНК (последовательности нуклеотидов). Результат этого анализа позволяет не только выявлять связь наследования и подверженности определённым заболеваниям, но и давать более точные диагнозы, например определять конкретный вид рака у пациента.

Современные существенно параллельные методы секвенирования позволяют получать сырые данные о структуре ДНК в течении одного дня. Однако узким горлышком становится именно аналитика этих данных. Стартап Basepair предоставляет программное облачное решение, автоматизирующее анализ и интерпретацию информации о ДНК, используя встроенные графические инструменты.

3. Omixon

Omixon предоставляет лабораториям по гистосовместимости (совместимость организма и трансплантируемых тканей) программные продукты, позволяющие анализировать геном человека, в частности *человеческий лейкоцитарный антиген* - группу антигенов, тесно связанных с иммунной системой. Результаты, полученные из этих данных, позволяют проводить более быстрые и безопасные операции по трансплантации органов и стволовых клеток. Помимо этого организация предоставляет программное обеспечение для отслеживания состояния пациента после подобных операции.