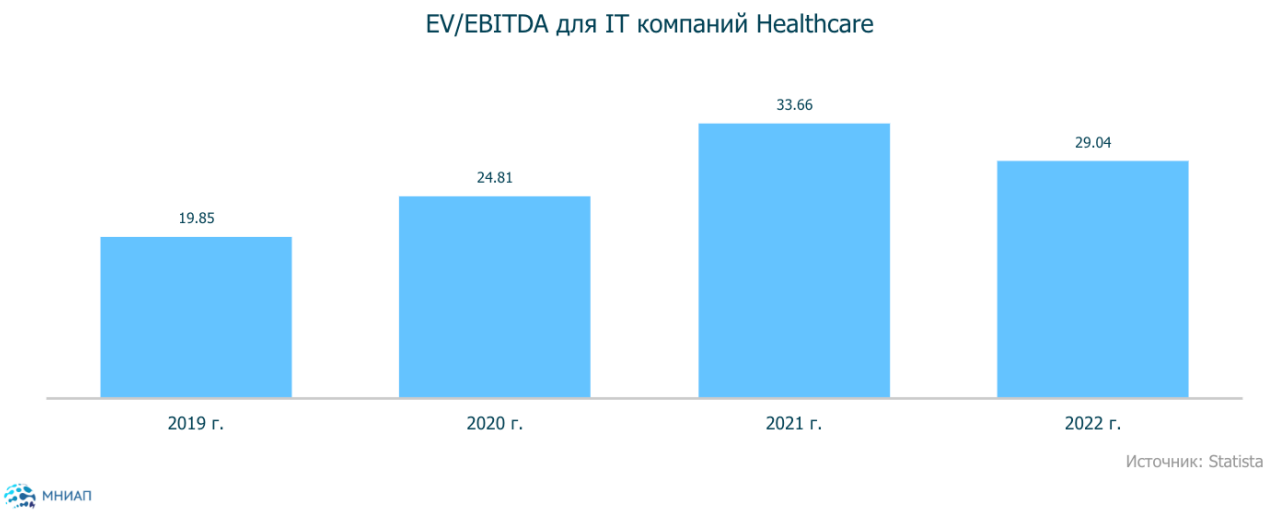
Цифровые технологии в здравоохранении

Цифровизация здравоохранения стала эффективным инструментом, который помогает решить многие проблемы отрасли, создает необходимые предпосылки для роста качества медицинской помощи. Универсальным индикатором, наглядно демонстрирующим насколько высоко эксперты оценивают потенциал IT в здравоохранении, может стать оценка стоимости бизнеса при заключении сделок слияния и поглощения.

Общепринятый подход к для оценке стоимости бизнеса это использование мультипликатор EV/EBITDA, где EV - стоимость бизнеса. Для цифровых компаний, работающих в сфере здравоохранения, в 2022



году, значение EV/EBITDA составило 29.04 (по данным Statista).

Для сравнения, среднеотраслевое значение этого мультипликатора (североамериканский рынок) более чем в два раза ниже и составляет 12, а для IT - отрасли в целом мультипликатор EV/EBITDA на январь 2023 года составил 16.45.

Можно выделить три наиболее важных цифровых драйвера роста медицинской отрасли:

Цифровые системы управления клиникой

Прежде всего, как обычные ERP системы они позволяют полностью автоматизировать весь сложный медицинский документооборот. Но, кроме этого их использование дает возможность вести единую облачную базу историй болезней, быстро обеспечивать врачей точной и актуальной информацией о пациенте. Также эти базы являются основой для работы второго важного цифрового драйвера медицинской отрасли:

Цифровые системы поддержки принятия клинических решений

Используются для анализа симптомов. При этом системы работают в диалоге с пациентом (врачом) и могут запрашивать уточняющую информацию, анализы и др.

Результатом обработки полученной информации становится проект диагноза и рекомендации по лечению (окончательную постановку диагноза осуществляет врач). Такие системы могут использовать искусственный интеллект, но более эффективными показали себя системы на основе управления знаниями (экспертные системы).

Важными преимуществами систем поддержки принятия клинических решений являются: возможность учесть весь спектр симптомов и выявить неочевидные закономерности, а также возможность учитывать

новые методы лечения, препараты и др. Отраслевые эксперты (Plumb’s) говорят о том, что объем медицинских знаний сейчас удваивается каждые 73 дня. Без использования систем поддержки принятия решений врачи не успевают анализировать и использовать новую информацию.

Диагностические системы на основе ИИ

Искусственный интеллект, в сочетании с системами распознавания изображений и звука могут эффективно устанавливать диагноз на основе рентгеновских снимков, узи - изображений и др. Быстрое и точное автоматизированное чтение таких снимков позволяет значительно снизить нагрузку на врача.

Недостатком этих систем является необходимость заново обучать искусственный интеллект для диагностики каждого из заболеваний. Это требует больших объемов вручную размеченных данных и занимает много времени. Но, ИИ системы диагностики продолжают развиваться, постепенно расширяя охват рынка.

В целом можно уверенно говорить о том, что цифровые технологии в медицине демонстрируют высокий уровень эффективности. Существуют все предпосылки для дальнейшего роста этого сегмента цифровой экономики.