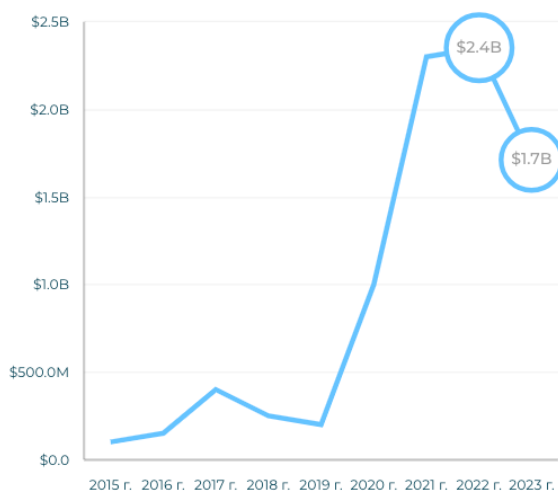


Тренды квантовых технологий

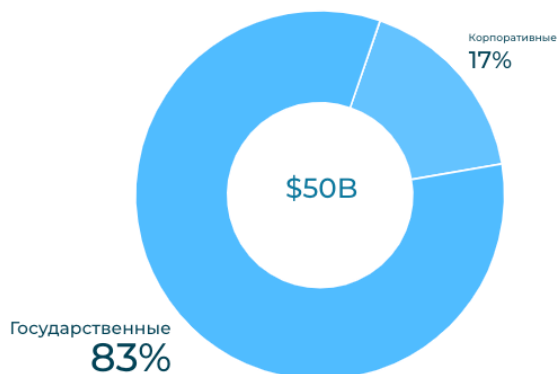
Квантовые вычисления остаются одной из наиболее перспективных технологий. Прикладное использование квантовых компьютеров может обеспечить прорывные результаты во многих отраслях экономики. Но, ряд ключевых инженерных проблем, связанных с обеспечением стабильности кубитов, их защиты от ошибок и шума по-прежнему остается нерешенными, несмотря на существенный прогресс, достигнутый за последние годы.

Тем не менее частный бизнес сохраняет значительный интерес к инвестированию в развития квантовых вычислений, несмотря на общий спад венчурной отрасли. В 2023 году объем финансирования составил \$1,7 млрд, что на 27% меньше чем годов ранее. При этом в целом по миру венчурные инвестиции упали на 38%

Динамика корпоративных инвестиций в квантовые технологии



Государственные и корпоративные инвестиции в квантовые технологии, за все время



Источники: McKinsey, Marketsandmarkets, собственный анализ



Важно отметить, что еще одним фактором уменьшением объема частных вложений в развитие квантовых технологий является высокая конкуренция за деньги инвесторов со стороны стартапов, развивающих искусственный интеллект.

Главным инструментом финансирования квантовых технологий являются государственные программы. За весь период развития отрасли общий объем вложений составил около \$50 млрд. Из них средства государственных программ это 83%. Можно ожидать, что в перспективе этот тренд сохранится и усилится: неопределенность ситуации с прогрессом квантовых технологий создает значительные риски для частных инвесторов. Ряд экспертов связывают активные государственные инвестиции с необходимостью укрепления технологического суверенитета в квантовой отрасли.

Лидером в сфере государственных инвестиций является Китай: более \$15 миллиардов. Кроме того, внимание заслуживает опыт Великобритании, активно инвестирующей в квантовые технологии, как



важный драйвер будущих государственных конкретных преимуществ.

Основным получателем средств инвесторов, как частных так и государственных остаются инновационные стартапы, развивающие квантовые технологии. Важно отметить что фокус финансирования сместился на зрелые компании, имеющие успешные технологические

заработки. В связи с этим общее количество сделок уменьшилось, а средний чек - существенно вырос.

Значительное внимание уделяется развитию экосистем для инновационных стартапов, работающих в сфере квантовой технологий, а также обучению новых специалистов.