



E O C
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES

GERMANY

CONFERENCE

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
SCIENCE, ENGINEERING AND
TECHNOLOGY



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object
identifier

eoconf.com - from 2024



INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY:
a collection scientific works of the International scientific conference –
Gamburg, Germany, 2026 Issue 1

Languages of publication: Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish,

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference « **INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY** ». Which took place in Gamburg, 2026.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.



Эволюция венчурного инвестирования в deeptech-проекты

Рузиев Бахтиёр

Магистр Высшей школы бизнеса и предпринимательство

Аннотация. Настоящий документ анализирует ключевые тенденции эволюции венчурного инвестирования в сектор deeptech на глобальном и российском рынках в период 2025-2026 годов. Исследование демонстрирует переход от количественной к качественной модели финансирования, когда инвесторы предпочтуют вкладывать значительные суммы в ограниченное число проектов с доказанным технологическим потенциалом. Особое внимание уделяется специфике deeptech как класса инвестиций, требующего более длительных горизонтов планирования по сравнению с традиционными ИТ-стартапами. Документ раскрывает особенности российского рынка, включая рост объёмов инвестиций на фоне сокращения числа сделок, смещение фокуса на поздние стадии развития компаний и усиление роли институциональных венчурных фондов.

Ключевые слова: Венчурные инвестиции, Deeptech, инновации, технологический рынок, стратегическое финансирование, квантовые технологии

Современный венчурный рынок переживает период радикальной реконфигурации, характеризующийся парадоксальным сочетанием роста объёмов инвестиций и одновременного сокращения количества финансируемых проектов. Эта тенденция отражает фундаментальный сдвиг в философии венчурного инвестирования: от стратегии широкого портфельного распределения рисков к концентрированным ставкам на наиболее перспективные и технологически обоснованные решения.

Инвесторы демонстрируют готовность вкладывать значительно большие суммы в отдельные проекты, тщательно отбирая компании с доказанной технологической базой и ясной траекторией масштабирования. Средний размер венчурной сделки увеличился на 40-60% по сравнению с предыдущими периодами, что свидетельствует о повышении требований к зрелости бизнес-моделей.

Крупные венчурные фонды с активами под управлением более \$500 млн концентрируют свои инвестиции в ограниченном числе deeptech-компаний, формируя стратегические альянсы и синдицированные раунды. Этот процесс особенно заметен в России и странах Азиатско-Тихоокеанского региона, где институциональные инвесторы занимают всё более доминирующие позиции.

Венчурный рынок эволюционирует в сторону более профессиональных стандартов due diligence, требуя от стартапов не только инновационных технологий, но и чёткой финансовой отчётности, масштабируемой операционной модели и понятной стратегии выхода для инвесторов.

Прозрачность и управляемая зрелость становятся критическими факторами успеха.

Ключевые драйверы изменений

- Макроэкономическая неопределенность заставляет инвесторов более осторожно подходить к размещению капитала
- Уроки периода "дешёвых денег" 2020-2021 годов, когда избыточное финансирование привело к завышенным оценкам и последующим корректировкам
- Технологическая конвергенция требует более крупных инвестиций для достижения конкурентных преимуществ
- Регуляторное давление в различных юрисдикциях создаёт дополнительные барьеры для входа на рынок

Эта трансформация создаёт новые вызовы для ранних стартапов, которые сталкиваются с более высокими барьерами входа, но одновременно открывает возможности для технологически сильных команд привлекать существенное финансирование на более ранних стадиях развития, если они способны продемонстрировать реальный научно-технический потенциал и коммерческую перспективу.

Deeptech представляет собой категорию инновационных технологий, фундаментально отличающуюся от традиционных программных решений и digital-сервисов. В основе deeptech-проектов лежат сложные научные исследования и разработки, требующие многолетних усилий высококвалифицированных команд, значительных капитальных вложений в оборудование и инфраструктуру, а также длительного периода от концепции до коммерциализации.

В то время как искусственный интеллект демонстрирует впечатляющую скорость внедрения и коммерциализации, deeptech-проекты следуют принципиально иной траектории развития. Цикл разработки deeptech-решения может составлять 7-15 лет от начальных исследований до массового рынка, что требует от инвесторов терпения и стратегического мышления.

AI-стартапы часто строятся на существующих платформах и инфраструктуре, используя доступные вычислительные мощности и открытые датасеты. Deeptech-компании, напротив, создают собственную технологическую базу с нуля, инвестируя в научные исследования, патентную защиту и специализированное оборудование.

Однако именно эта сложность создаёт уникальные конкурентные преимущества: высокие барьеры входа защищают от быстрого копирования, патенты обеспечивают долгосрочную монополию на технологию, а успешная коммерциализация открывает доступ к рынкам объёмом в десятки миллиардов долларов. Инвесторы, готовые принять риски длительного цикла



развития, получают возможность участвовать в создании новых индустрий, а не просто оптимизировать существующие бизнес-процессы.

Успешные deeptech-инвестиции требуют глубокой технической экспертизы, способности оценивать научный потенциал команды, понимания регуляторных требований и готовности к многограндовому финансированию с постепенным снижением технологических рисков по мере продвижения от лаборатории к рынку.

Рынок венчурного инвестирования в deeptech-проекты демонстрирует динамичное развитие, отражая глобальные тенденции с учётом специфики локальной экосистемы. В 2025 году объём инвестиций в высокотехнологичные проекты в России показал впечатляющий рост, превысив 80% по сравнению с предыдущим периодом, что свидетельствует о возрастающем интересе институциональных инвесторов к научно-ёмким разработкам и о зрелости отдельных технологических направлений.

Одной из ключевых особенностей текущего периода является смещение фокуса венчурного финансирования на поздние стадии развития компаний. Если в 2020-2022 годах значительная часть инвестиций направлялась в seed и Series A раунды, то сегодня институциональные фонды предпочитают вкладываться в проекты, уже доказавшие техническую состоятельность и имеющие первых коммерческих клиентов.

Частные венчурные фонды существенно усилили своё присутствие на рынке, предлагая не только капитал, но и экспертизу в области стратегического развития, выхода на международные рынки и построения партнёрств с корпоративными игроками. Одновременно наблюдается снижение активности бизнес-ангелов, что частично объясняется повышением порога входа для инвестиций: deeptech-проекты требуют чеков размером от \$500 тыс. до нескольких миллионов долларов уже на ранних стадиях.

Среди национальных deeptech-направлений наибольший интерес инвесторов привлекают проекты в области промышленной автоматизации и робототехники, новых материалов для энергетики и промышленности, квантовых технологий и криптографии, а также биотехнологий с фокусом на агротех и медицинские применения. Особенностью российского рынка является сильная связь deeptech-стартапов с академическими институтами и научными центрами, что обеспечивает доступ к уникальным компетенциям и исследовательской базе.

Вызовы для инвесторов

- Ограничено число экспертов, способных оценивать глубокие технологии
- Длительные циклы развития требуют терпения и многограндового финансирования
- Необходимость поддержки в коммерциализации и выходе на рынки



- Регуляторные барьеры в отдельных секторах (биотех, квантовые технологии)
Возможности для экосистемы
- Сильная научная база и инженерные традиции России
- Относительно низкая стоимость высококвалифицированных специалистов
- Государственная поддержка отдельных технологических направлений
- Растущий спрос на технологическую независимость в критических областях

Эволюция венчурного инвестирования в deeptech-проекты отражает фундаментальную трансформацию глобальной инновационной экосистемы, где на смену эпохе экспериментальных ставок и распылённого финансирования приходит период стратегического отбора технологически сложных решений с долгосрочным потенциалом создания новых рынков и индустрий. Инвесторы демонстрируют готовность вкладывать значительные суммы в ограниченное число проектов, тщательно отобранных по критериям научной обоснованности, масштабируемости и потенциала коммерциализации.

Успех deeptech-инвестиций требует от участников рынка стратегического мышления, готовности к длительным горизонтам планирования и глубокой технической экспертизы. Инвесторы, способные оценить научный потенциал команды, понять сложность технологических вызовов и обеспечить многорундровую поддержку проекта, получают доступ к наиболее перспективным возможностям создания ценности в современной экономике.

Таким образом, эволюция венчурного инвестирования в deeptech представляет собой не просто изменение структуры финансовых потоков, но трансформацию всей парадигмы инновационного развития, где терпение, стратегическое видение и готовность к технологическим рискам становятся ключевыми факторами успеха для инвесторов, стремящихся участвовать в создании технологий будущего и формировании новых индустрий XXI века.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Григорян М.Г., Каракулов Ф.З. Повышение эффективности корпоративного управления на железнодорожном транспорте Республики Узбекистан // Транспорт Российской Федерации. 2018. №6 (79). С.23-25.
2. Григорян М.Г., Каракулов Ф.З., Батирбекова А.М. Исследование факторов повышения результативности деятельности железнодорожной компании в процессе трансформации системы управления // Ученые записки Международного банковского института – СПб.: Изд-во МБИ, Вып. №3(33) 2020. С.21-30
3. Батирбекова А.М. Место и роль корпоративных финанс в диверсификации бизнеса АО «Узбекистон темир йуллари» // Ilm fan taraqqiyotida zamonaviy metodlarning qo'llanilishi. – Ташкент - 2023. - С. 6-12.
4. Батирбекова А.М. Финансово-организационные методы повышения деятельности железнодорожной компании в процессе диверсификации транспортных услуг // В



сборнике: “Вопросы интеграции науки и образования в новой стратегии развития Узбекистана” / Сборник статей Республиканской научно-практической конференции. 2023. С. 386-389.

5. Григорян М.Г., Каракулов Ф.З. Повышение эффективности корпоративного управления на железнодорожном транспорте Республики Узбекистан // Транспорт Российской Федерации. 2018. №6 (79). С.23-25.
6. Батирбекова А.М. Инвестиционный проект развития железнодорожного транспорта Республики Узбекистан // В сборнике: “Инновационные подходы развития экономики и управления в XXI веке” / 184 International agricultural journal 1/2024 Сборник трудов III Национальной научно-практической конференции. 2020. С. 158-163.
7. Каракулов Ф.З. Корпоративное управление как фактор успешного развития в железнодорожном комплексе Республики Узбекистан // Развивающиеся рынки: перспективы развития бизнеса и государства: Сб. статей. – СПб., 2016. – С. 603-606.

