

Байков Иван Романович

магистрант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»

г. Санкт-Петербург

Байкова Елена Ивановна

старший преподаватель

Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский

государственный университет»

г. Костанай, Республика Казахстан

DOI 10.31483/r-151229

ФИНАНСИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И РОЛЬ ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА

***Аннотация:** в условиях цифровизации мировой экономики эффективное финансирование высокотехнологичных предприятий приобретает особое значение. В статье рассматриваются особенности привлечения капитала инновационными компаниями, анализируются основные формы и источники финансирования. Особое внимание уделено роли венчурных фондов в обеспечении устойчивого роста стартапов, а также выявлены ключевые проблемы развития венчурного рынка в России и Казахстане. На основе анализа сформулированы стратегические решения, направленные на повышение доступности финансовых ресурсов и стимулирование инновационной активности в высокотехнологичном бизнесе.*

***Ключевые слова:** финансирование инноваций, венчурный капитал, источники капитала.*

Современная экономика характеризуется быстрыми темпами технологического развития и возрастающей ролью инноваций во всех сферах хозяйственной деятельности. Высокотехнологичные предприятия становятся основой экономического роста, но их развитие требует огромных финансовых ресурсов и сопровождается высокими рисками. Традиционные источники финансирования, такие

как банковские кредиты, часто недоступны для стартапов и инновационных компаний из-за отсутствия обеспечения по кредиту и кредитной истории, что требует поиска альтернативных форм, таких как венчурный капитал, грантовая поддержка, краундфандинг.

Одним из наиболее эффективных инструментов поддержки и развития высокотехнологичных предприятий является венчурный капитал, который ориентирован на долгосрочные инвестиции в инновационные проекты с высоким потенциалом роста. Венчурный капитал не только способствует привлечению финансовых ресурсов, но и передаче управленческих навыков, формированию деловых связей и ускорению коммерциализации технологий.

В то же время развитие рынка венчурного капитала в России и Казахстане сталкивается с рядом проблем, включая низкую инвестиционную активность, слаборазвитую инфраструктуру и ограниченное количество институтов поддержки инноваций. Поэтому изучение стратегических решений в финансировании высокотехнологичных предприятий особенно актуально и имеет практическое значение.

Целью исследования является анализ современных подходов и инструментов финансирования высокотехнологичных предприятий, а также определение роли венчурного капитала в их развитии.

Финансирование инновационных предприятий представляет собой процесс привлечения и распределения финансовых ресурсов, необходимых для реализации научно-технологических разработок, создания новых продуктов и технологий. Основными отличительными характеристиками таких предприятий являются высокий риск, длительный инвестиционный цикл и необходимость постоянных инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР).

К основным источникам финансирования высокотехнологичных предприятий относятся собственные, заемные, государственные средства, а также венчурный капитал (рис. 1).

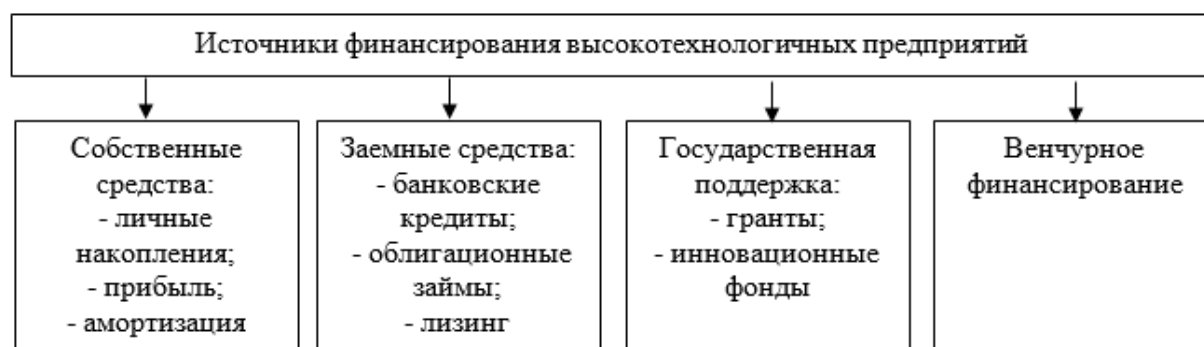


Рис. 1. Классификация источников финансирования высокотехнологичных предприятий

В мировой практике наблюдается тенденция к интеграции различных форм финансирования за счет разработки гибридных моделей, сочетающих венчурный капитал, государственную поддержку и корпоративные инвестиции. Такая модель позволяет диверсифицировать риски и повысить эффективность распределения ресурсов на всех этапах инновационного цикла [4].

В России и Казахстане структура источников финансирования высокотехнологичных предприятий имеет ряд отличительных особенностей. В частности, доля венчурного капитала остается незначительной по сравнению с развитыми странами, при этом ключевую роль играют государственные институты развития – Российская венчурная компания, Фонд «Сколково», Национальное Агентство технологического развития (Казахстан), а также региональные технопарки и акселерационные программы. Несмотря на позитивные сдвиги, нынешняя система финансирования по-прежнему не гарантирует устойчивого роста в высокотехнологичном секторе, что требует разработки новых стратегических решений [4].

Для инновационных предприятий характерна поэтапная модель привлечения инвестиций, соответствующая стадиям развития. На каждой стадии формируется собственная структура источников капитала: на начальных этапах ключевую роль играют собственные средства, а по мере роста бизнеса возрастает значение внешних источников. С целью систематизации различных источников финансирования представим их взаимосвязь со стадиями жизненного цикла стартапа (рис. 2).

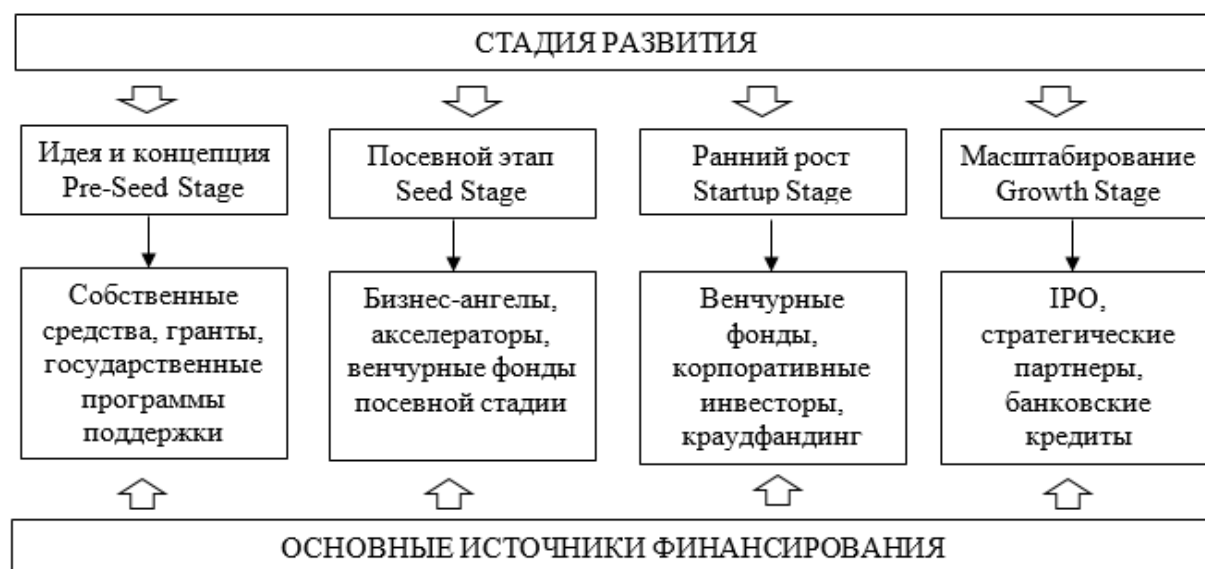


Рис. 2. Источники финансирования на разных стадиях развития стартапа

Этапы развития стартапа отражают естественную последовательность формирования и роста инновационного предприятия: от концепции до выхода на рынок и последующего расширения бизнеса [3]. Каждый этап характеризуется конкретными целями, уровнем риска и, как следствие, рядом доступных источников финансирования. Выбор оптимальной финансовой стратегии зависит от этапа жизненного цикла проекта, его инновационного потенциала и зрелости продукта.

Основными задачами посевного этапа являются создание прототипа продукта или минимально жизнеспособного продукта (MVP) и проверка коммерческой жизнеспособности идеи. Финансирование на этом этапе обычно ограничено и неформально. Источники финансирования представлены собственными накоплениями основателей бизнеса, а также средствами, поступающими от бизнес-ангелов, инкубаторов и грантов, направленных на поддержку инноваций. В Казахстане подобную роль выполняют инструменты QazInnovations, Astana Hub Seed Money, а также гранты от Национального агентства по технологическому развитию. Аналогичную роль в России выполняют Фонд содействия инновациям, Российская венчурная компания, фонд «Сколково», грантовые и акселерационные программы при поддержке Минцифры России и ВЭБ РФ.

Этап раннего роста связан с совершенствованием продукта, расширением команды и началом коммерческой деятельности. Потребность в капитале значительно возрастает, что делает актуальным вариантом привлечение венчурного капитала. Для стартапов на ранней стадии роста особенно важно не только привлечь финансовые ресурсы, но и получить экспертную поддержку, доступ к современным технологиям и деловой инфраструктуре. Венчурные фонды, корпоративные инвесторы и программы акселерации выступают не только в качестве источников капитала, но и в качестве стратегических партнеров, осуществляя наставничество и оказывая помощь в построении эффективной модели управления. Такая комплексная форма взаимодействия способствует укреплению управленческой компетенции команды и формированию предпосылок для устойчивого роста бизнеса.

На этапе расширения (масштабирования) стартап уже имеет стабильный поток доходов, сформированный рынок сбыта и стратегические ориентиры дальнейшего развития. Финансирование на этом этапе может осуществляться за счет институциональных инвесторов, частных фондов прямых инвестиций и банковских кредитов. Интерес также возрастает со стороны стратегических партнеров, желающих приобрести долю в компании, чтобы впоследствии интегрировать инновационные решения в свой бизнес. В мировой практике на данном этапе развития компании нередко повторно привлекают инвестиции. Кроме того, некоторые компании начинают подготовку к частичному размещению своих акций на фондовом рынке – первичному публичному размещению (IPO), что дает возможность привлечь значительный объем капитала, повысить узнаваемость бренда.

И, наконец, на этапе зрелости стартап превращается в устойчивое предприятие с четко выстроенными бизнес-процессами и стабильной финансовой базой. Основным источником финансирования становится реинвестированная прибыль, а также долговые инструменты – облигации и банковские кредиты. Для дальнейшего роста может быть использована стратегия слияний и поглощений, обеспечивающая выход на новые рынки и технологические инновации.

Таким образом, на ранних этапах преобладают гибкие формы поддержки в виде грантов и венчурного финансирования, которые компенсируют недостаток собственных средств, а по мере развития предприятия приоритет смещается в сторону долгосрочных инструментов, которые обеспечивают устойчивое развитие инновационного предприятия. Эффективность инновационного развития во многом определяется доступностью и разнообразием источников капитала. Среди них особое место занимает венчурное финансирование.

Венчурный капитал – это форма частных инвестиций в молодые, быстро-растущие компании с высоким потенциалом инновационного развития. Особенность венчурных инвестиций заключается в том, что инвестор принимает повышенный риск, ожидая высокую доходность в случае успешной коммерциализации проекта [2].

Основными участниками рынка венчурного капитала являются:

- венчурные фонды, аккумулирующие средства институциональных и частных инвесторов,
- бизнес-ангелы, осуществляющие финансирование на ранней стадии реализации инновационного проекта и менторскую поддержку,
- акселераторы и инкубаторы, предоставляющие не только капитал, но и инфраструктуру, обучение и нетворкинг.

Мировая практика демонстрирует высокую эффективность венчурного финансирования – Tesla, Zoom, Airbnb, Nvidia и другие крупные компании на IT-рынке выросли благодаря венчурным инвестициям на ранних стадиях.

В России и Казахстане рынок венчурного капитала находится на стадии становления, имеет схожие закономерности, однако отличается по масштабам, степени институционализации и уровню вовлеченности государства (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика венчурного рынка Казахстана и России [1; 5]

Показатель	Казахстан	Россия
Этап развития рынка	Формирующийся рынок, активное развитие с 2018 г. (QazTech Ventures, Astana Hub)	Зрелая структура с устойчивыми институтами (РВК, «Сколково», Фонд содействия инновациям)

Объем венчурный инвестиций (2023 г.)	Около 80 млн долл. США	Около 1,2 млрд. долл. США
Основные стадии инвестирования	Преимущественно pre-seed и seed стадии (около 60% сделок)	Ранние и посевные стадии (до 70% сделок)
Доля международных инвесторов	Более 35%	Менее 20%
Средний размер сделки	0,8–1 млн долл. США	1,5–3 млн долл. США
Роль государства	Доминирующая, государство основной инвестор и регулятор рынка	Системообразующая, через создание инфраструктуры и участие в капитале фондов

Проведенный анализ показывает, что рынки венчурного капитала России и Казахстана находятся на разных стадиях зрелости, но демонстрируют схожие тенденции развития. Россия уже создала комплексную инфраструктуру поддержки инноваций, в которую входят государственные и корпоративные фонды, в то время как Казахстан продолжает активно развивать свою национальную экосистему венчурного капитала. При этом наблюдается рост роли международных инвесторов, растет интерес к технологическим секторам. Вместе с тем оба рынка сталкиваются с системными проблемами, которые ограничивают эффективность финансирования инновационных предприятий:

1) ограниченный доступ к венчурному капиталу на начальных этапах развития стартапов. В Казахстане доля начальных инвестиций остается крайне низкой – менее 10% от общего объема венчурных инвестиций [2]. В России финансирование часто концентрируется в узком кругу приоритетных секторов;

2) низкий уровень вовлеченности частных инвесторов и бизнес-ангелов. В обеих странах преобладает государственное участие, что замедляет принятие инвестиционных решений и ограничивает венчурный капитал. Для сравнения: в странах ОЭСР доля частных инвестиций в инновации превышает 70%, а в Казахстане – около 35%;

3) отсутствие механизмов выхода для инвесторов;

4) институциональные барьеры и нормативные ограничения.

Повышение эффективности финансирования высокотехнологичных предприятий требует системных мер. Приоритетными направлениями являются раз-

витие национальной инфраструктуры венчурного капитала, привлечение частного капитала через партнерские фонды и совершенствование инструментов государственной поддержки инновационных предприятий. Создание благоприятных условий для сотрудничества между наукой и бизнесом, реализация программ технологического акселератора также имеет важное значение, поскольку они ускорят технологический рост и повысят конкурентоспособность национальной экономики.

Список литературы

1. QazTech Ventures. Обзор венчурного рынка Казахстана – 2023. – Астана: QazTech Ventures, 2024. – 28 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tech.aifc.kz/files/pages/2024/docs/19/venture-capital-market-overview-in-kazakhstan-2023.pdf> (дата обращения: 27.10.2025).)
2. Герзелиева Ж.И. Особенности венчурного финансирования инновационных проектов / Ж.И. Герзелиева // Аудиторские ведомости. – 2025. – №2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-venchurnogo-finansirovaniya-innovatsionnyh-proektov> (дата обращения: 27.10.2025).). DOI 10.24412/1727-8058-2025-2-82-87. EDN YDBBOW
3. Гончаренко Л.П. Инновационный менеджмент / Л.П. Гончаренко. – М.: Юрайт, 2025. – 479 с.
4. Земцов С.П. Государственная поддержка высоких технологий и инноваций в России / С.П. Земцов // Инновации. – 2019. – №3 (245) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-podderzhka-vysokih-tehnologiy-i-innovatsiy-v-rossii> (дата обращения: 27.10.2025).)
5. Российская венчурная компания (РВК). Обзор венчурного рынка России – 2023: ключевые тенденции и результаты. – М.: РВК, 2024. – 36 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rvc.ru/analytic> (дата обращения: 27.10.2025).)