

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОНЕЧНОЙ (БЛЕНДИРОВАННОЙ) СТОИМОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ КРУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Николай Викторович ЦЕХОМСКИЙ¹, к.э.н., профессор

¹Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Адрес для корреспонденции: Н.В. Цехомский, 109028, г. Москва, Покровский бульвар,

д. 11

Аннотация

Финансирование проектов, обеспечивающих технологический суверенитет страны и повышающие качество жизни населения России, требует и благоприятного инвестиционного климата, и огромных финансовых затрат, и длительных сроков реализации, что практически невозможно для отдельных компаний при высоких ставках кредитования на российском рынке и отсутствия иностранных инвесторов. В работе предлагается методология, позволяющая на базе созданной Концепции формирования конечной смешанной (блендированной) стоимости финансирования крупных инвестиционных проектов, ввести в научный оборот таксономию оценочных показателей, которая позволит учитывать стратегическую значимость, риски проекта, дифференцированные в зависимости от источников финансирования. В работе также предлагается детализация Концепции - методика дифференциации проектов с государственной поддержкой, базирующаяся на оценке их DSCR (Dept Service Coverage Ratio) и IRR (Internal Rate of Return), на основе которой для разных категорий проектов достигается необходимый результат для всех участников, используя минимальный и достаточный объем бюджетной поддержки.

Ключевые слова

инвестиционный проект, финансирование, конечная стоимость, смешанная стоимость, блендированная стоимость

UDC 330.322

THE CONCEPT OF FORMING THE FINAL THE (BLENDED) COST OF FINANCING LARGE INVESTMENT PROJECTS

Nikolay Viktorovich TSEKHOMSKY¹, Candidate of Economics, Professor

¹Higher School of Economics National Research University

Address for correspondence: N.V. Tsekhomsky, 109028, Pokrovsky Bulvar 11, Moscow.

Abstract

Financing of projects that ensure the technological sovereignty of the country and improve the quality of life for the population of Russia requires both a favorable investment climate and substantial financial resources, as well as long implementation periods, which is practically impossible for individual companies given the high interest rates in the Russian market and the absence of foreign investors. This article proposes a methodology that, based on the developed Concept of forming the final blended cost of financing of large investment projects, introduces into scientific circulation a taxonomy of evaluation indicators that will take into account the strategic significance and risks of the project, differentiated according to sources of financing. The article also proposes a detailed Concept - a methodology for differentiating projects with state support, based on an analysis of DSCR (Debt Service Coverage Ratio) and IRR (Internal Rate of Return), which achieves the necessary results for all participants using a minimal and sufficient volume of budgetary support for different categories of projects.

Keywords

investment project, financing, final cost, mixed cost, blended cost

Введение

Исследования российских ученых показали значительное отставание России от ведущих стран по распространению технологий 6-го технологического уклада, особенно от США и Китая, на 15 и более лет, что не может не вызывать озабоченности и необходимости анализа причин [1]. В этой связи предприняты меры – Указ Президента России от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», имеющий высокое значение для разработки взаимосвязанных рекомендаций по трансформации управления научно-технологическим развитием РФ.

Наряду с необходимыми инновационными научно-технологическими изменениями, для России весьма актуальна проблема импортозамещения огромной номенклатуры продукции. Исследования показывают, что оценка уровня технологического суверенитета российскими руководителями промышленных предприятий не слишком высокая: 62% оценивают ее как «среднюю», 16% – как «низкую» и 7% констатируют отсутствие технологического суверенитета, особенно в оснащении машинами и оборудованием [2].

По данным Всемирного Экономического Форума (WEF) Россия занимает лишь 74 место по показателю «качество инфраструктуры», в том числе: по качеству железнодорожной инфраструктуры – 23 место, портовой 66, по

качеству дорог – 114 место. Весьма заметно отставание в строительстве высокоскоростных магистралей: в России на 1 млн. человек приходится 5 км высокоскоростных магистралей (для сравнения – в Турции – 9 км, в Китае – 16 км, в Германии – 38 км)⁷⁴. В этой связи Правительством РФ в 2018 году разработан и утвержден Национальный проект «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года», в 2024 году планируется принятие Национального проекта «Эффективная транспортная система». Развитие Северного морского пути, строительство Байкало-Амурской магистрали (БАМ-2), высокоскоростных дорог и пр. потребует мобилизации не только государственных бюджетных ресурсов, но и ресурсов всей финансовой системы РФ, включая частных инвесторов.

Для достойного ответа на новые вызовы, стоящие перед Россией по обеспечению самодостаточности и конкурентоспособности необходимо в короткие сроки обеспечить реализацию крупных трансформационных проектов. Перед страной стоят масштабные задачи, начиная с импортозамещения и перестройки экономических связей, развития собственных наукоемких технологий, способных обеспечить технологический суверенитет страны, до проектирования и реализации крупных инфраструктурных и промышленных проектов как для создания новых логистических коридоров, так и для повышения качества жизни населения страны. Очевидно, что для реализации таких масштабных проектов с длительными сроками окупаемости, но существенными социальными и стратегически значимыми эффектами для страны, такими, как самодостаточность и конкурентоспособность необходимы долгосрочные кредитные ресурсы («длинные деньги»). Под «длинными деньгами» понимаем долговое или долевое финансирование на 8 и более лет.

Целью работы является разработка Концепции формирования конечной смешанной (блендированной) стоимости финансирования крупных инвестиционных проектов, введение в научный оборот таксономии оценочных показателей, которая позволит учитывать стратегическую значимость, риски проекта, дифференцированные в зависимости от источников финансирования.

Исследованиями в области проектного финансирования занимались многие зарубежные и отечественные ученые. Среди наиболее значимых зарубежных

⁷⁴ Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов (утв. Минфином России) [Электронный ресурс] URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=123006&ysclid=m1fx6ichfb42346380 (Дата обращения 20.08.24)

авторов можно назвать таких авторов как Дамодаран А. [3], Делмон Дж. [4], Йескомб Э.Р. [5], Пигнатаро П. [6], Феррис К., Финерти Д. [7], Хэлдман К. [8].

Среди российских – Василенко О.А. [9], Возгомета Н.В. [10], Гельвих Э.А. [11], Казанский А.В. [12], Кузнецов Н.В. [13], Лысова Н.А. [14], Никонова И.А. [14], Першина Т.А. [13], Соболев Д.В. [15], Федотова М.А. [14]

Однако проблема «длинных денег» в их трудах не подвергалась пристальному анализу и разработке.

Крупные инвестиционные проекты (инвестиционные программы) практически невозможно финансировать одному инвестору (инициатору) из собственных средств. У инвестора возникает необходимость привлечь средства финансовых посредников – банков или инвестиционных фондов. Важно понимать, что в период высоких процентных ставок большинство инициаторов и финансовых институтов не готово структурировать долгосрочное финансирование без тех или иных мер государственной поддержки проектов. В тех случаях, когда крупный инвестиционный проект может оказать существенное влияние на экономику страны или региона, обладает стратегическими характеристиками (повышение технологического суверенитета, улучшение качества жизни, мультипликативный эффект от инфраструктуры) логично рассматривать форму смешанного (блендированного) финансирования с участием государства.

Смешанное (блендированное) финансирование осуществляется за счет разных источников. В первую очередь, это средства бюджетов разных уровней: федерального, регионального и муниципального, а также средства государственных институтов развития, государственных специальных фондов. Среди внебюджетных участников смешанного финансирования: коммерческие банки, пенсионные фонды, фонды прямого и венчурного финансирования. Определенную часть внебюджетного финансирования могут предоставить некоммерческие организации. Концепция смешанного (блендированного) финансирования крупных инвестиционных проектов представлена на рисунке 1.

Для государственных институтов ключевым является соответствие проекта национальным приоритетам, будут анализироваться не только бюджетные (налоговые поступления), но и социальные эффекты от реализации проекта. Для государства основной задачей является достижение заявленных социально-экономических эффектов в случае успешной реализации проекта. В связи с этим, необходимо понимать финальную стоимость финансирования (C), от которой зависит окупаемость и возвратность всего финансирования. Проект

состоится, т.е. произойдет его финансовое закрытие, только в том случае, если его стоимость финансирования (С) является приемлемой для всех участников. Для государства – проект дает положительный бюджетный и социальный эффекты и отвечает стратегическим задачам, для инвестора – дает приемлемую доходность на инвестированный капитал, для банков и фондов – проект доходный и возвратный (обеспечивается возвратность тела и необходимых процентов кредита).



Рисунок 1 – Общая концепция смешанного финансирования

Финальная стоимость и объем смешанного финансирования является функцией трех параметров – коэффициента стратегической значимости (S), внутренней стоимости фондирования разных источников (F) и уровня риска проекта (R). Важно отметить, что анализ различных проектов показывает, что невозможно однозначно определить корреляцию между этими тремя показателями. Так, высокоприоритетные проекты для экономики РФ могут быть как высоко рискованными, так и низко рискованными, а внутренняя стоимость фондирования кредитных организаций в большей степени зависит от макроэкономических факторов, в первую очередь, от ключевой ставки ЦБ.

При этом в случае, если проект имеет высокую стратегическую значимость, то логично предположить высокую заинтересованность государства в его реализуемости. Это в свою очередь, значит, что государство готово либо снижать среднюю стоимость фондирования проекта (F) (например, предоставляя субсидии на обслуживание процентов), либо снижать риски проекта (R)

(например, предоставляя государственные гарантии кредиторам, гарантируя минимальный уровень дохода проекта) или предлагать и одни и другие меры поддержки одновременно. Необходимо сделать механизм ценообразования стратегического проекта максимально гибким и подчиненным цели формирования такой итоговой стоимости финансирования, которая обеспечит его реализуемость (возвратность для кредиторов и доходность для инвесторов).

Главным источником финансирования проектов от Децентрализованных финансовых источников являются коммерческие банки. Домохозяйства осуществляют свое инвестирование через Финансовых посредников.

В настоящий момент активно обсуждается вопрос использования цифровых инвестиций, которые могут исключить финансовых посредников, но этот переход все еще на начальной фазе и потребует смен поколений инвесторов. Для Домохозяйств важнейшими показателями являются ликвидность и доходность. Зачастую частные инвесторы излишне толерантны к риску и для этого был введен статус - квалифицированный инвестор.

Ценообразование коммерческого банка, обычно, базируется на трех элементах:

1. Внутренняя стоимость фондирования банка. Это стоимость, которую определяет внутреннее казначейство финансового института, она рассчитывается как средневзвешенная стоимость пассивов и различается по дюрации.

2. Стоимостная оценка риска проекта. Этот элемент будет зависеть от отраслевой принадлежности проекта, кредитного качества инициатора проекта и наличия/отсутствия регресса на инициатора, наличия залогов, гарантий генерального подрядчика (ЕРС) и так далее.

3. Маржа коммерческого банка. Маржа базируется на внутренней стоимости организации финансирования и необходимом уровне доходности на капитал акционеров.

Для ценообразования пенсионных фондов будет приниматься во внимание рискованность проекта, ликвидность, возможность альтернативного размещения средств с аналогичным уровнем риска на аналогичные сроки.

Фонды прямых инвестиций и венчурных фонды осуществляют долевое финансирование проектов. Это самое рискованное финансирование, но на него ожидается и самая высокая доходность. В связи с этим, объем участия таких фондов будет ограничен и стоимость средств будет самой высокой. Участие фондов прямых инвестиций можно приравнять к участию инициатора проекта. Эти средства будут субординированы по отношению к средствам банков.

Конечная стоимость финансирования проекта

$$C = V1 * C1 + V2 * C2 + V3 * C3, \text{ где:}$$

V - доля (%) привлечения от данного участника (1. государства, 2. ком. банка, 3. инициатора и фонда); $V1 + V2 + V3 = 100\%$.

C - стоимость привлечения средств от данного участника.

Если проект может быть реализован (будет возвратным и доходным) с участием внебюджетных источников только по определенной цене, которая ниже рыночной стоимости средств банков и фондов, то государство выполняет компенсаторную функцию за счет стоимости и объема своего участия, либо за счет предоставления компенсационных субсидий (Пример: постановление Правительство РФ №158 «О программе «Фабрика проектного финансирования»⁷⁵).

При этом, в предлагаемой концепции финансовая состоятельность проекта будет защищена от колебаний цены на готовую продукцию, изменяющуюся стоимость и сроки реализации, что защищает инициатора проекта и кредитные организации от риска неполучения необходимой доходности, а государство от чрезмерных бюджетных расходов на поддержание проекта сверх необходимого уровня.

При анализе проектов на их реализуемость представляется важным оценивать два базовых показателя проекта – IRR и DSCR. Первый (IRR) важен для инициатора проекта и долевых инвесторов, а второй (DSCR) – для кредиторов проекта.

Для инициатора проекта наиболее важным показателем проекта является показатель IRR. Существует множество методов для расчета IRR, но наиболее распространенный метод аналитического определения – это сравнение NPV (Net Present Value), чистого приведенного дохода инвестиционного проекта, с нулем. Если IRR больше ставки дисконтирования, расчет NPV будет положительным, что говорит о прибыльности. В ином случае, если показатель меньше ставки дисконтирования, расчет NPV отрицательный, и от проекта лучше отказаться.

Для финансовых институтов самым важным показателем проекта является показатель DSCR – соотношение денежных средств, доступных для выплаты долговых обязательств (CFADS – Cash Flow Available for Debt Service), к размеру долговых обязательств (процентов, комиссий и тела долга), уплаченных в отчетном периоде (Debt service):

⁷⁵ Постановление Правительства РФ от 15 февраля 2018 г. N 158 «О программе «Фабрика проектного финансирования» (с изменениями и дополнениями). URL: <https://base.garant.ru/71881806/?ysclid=m1fx9a99uh962249019> (Дата обращения 20.08.24).

$$DSCR = CFADS / \text{Debt service.}$$

CFADS аналогичен понятию свободного денежного потока и включает все денежные притоки и оттоки от операционной и инвестиционной деятельности.

Когда реализуется стратегически важный для РФ и крупный проект, а уровень его $IRR \leq 10\%$, то проект не интересен частному инвестору и фондам прямых инвестиций. Для такого проекта потребуются меры поддержки авансового класса (например, капитальные гранты), которые могут повысить акционерную доходность.

Проект с низким показателем DSCR (≤ 1) не интересен финансовым институтам. Если в любом из прогнозируемых промежутков времени наблюдается значение коэффициента ниже 1, то проект не может быть профинансирован с использованием средств кредитных организаций. Для продолжения потребуются либо дополнительные компенсационные, либо авансовые субсидии от государства. Может быть рассмотрено применение инструментов контрциклического финансирования, когда в периоды спада цен на готовую продукцию проект будет обслуживать только проценты, а выплата тела долга будет перенесена на следующие периоды.

Важно определить необходимый и, что не менее важно, достаточный объем финансовой поддержки от государства для проектов, имеющих стратегическое значение и реализуемых за счет смешанного финансирования.

Если DSCR составляет $\sim 1,1$, реализация возможна только в случае высокой надежности прогнозируемых денежных потоков (например, полностью гарантируется выкуп готовой продукции по фиксированной стоимости внутри одного холдинга и производится компенсация всех дополнительных расходов или в концессионных сделках, в которых гарантируется минимальная доходность проекта концедентом).

При показателе DSCR от $>1,2$ до $>1,6$ проект может быть реализован с использованием смешанного финансирования (средств частных инвесторов и мер поддержки институтов развития, государства, субъектов):

-DSCR $>1,2$ — в некоторых обеспеченных гарантиями проектах, а также для отдельных отраслей (например, для регулируемых отраслей, где и потребление, и цены можно предсказать с высокой степенью уверенности);

-DSCR $>1,4$ — наиболее распространенное требование к покрытию в проектах, реализуемых на действующем предприятии;

-DSCR $>1,5$ — минимальное условие, которое банки часто включают в свои предложения для проектного финансирования, то есть в случаях, когда

кредит привлекается для строительства производства с нуля. В зависимости от отрасли, может доходить и до $>1,6$.

При $DSCR \geq 2$ появляется возможность реализации проекта без государственной поддержки. При одновременно высоком $IRR (\geq 30\%)$ реализация проекта может осуществляться без льготного финансирования. В таком случае банки способны самостоятельно профинансировать проект. Хотя, в настоящий момент, с учетом высоких ставок кредитования, на такой прогнозный показатель могут рассчитывать лишь единичные проекты.

В зависимости от соотношения данных показателей структурирование финансирования проектов, имеющие стратегическое значение для развития экономики РФ можно разделить на 4 категории:

1-я Категория ($DSCR \leq 1,2$; $IRR \leq 10\%$) – проект не интересен частному инвестору, может быть реализован только за счет средств бюджета РФ или субъекта РФ в случае, если будет признана высокая стратегическая значимость проекта;

2-я Категория ($DSCR >1,2, \leq 1,6$; $IRR >10\%, \leq 20\%$) – проект может быть интересен частному инвестору в случае структурировании сделки в формате смешанного финансирования, с применением защитных механизмов в виде, хеджирования риска роста процентной ставки и контрциклического хеджирования рыночных рисков;

3-я Категория ($DSCR >1,6, \leq 2$; $IRR >20\%, \leq 30\%$) – проект интересен частному инвестору, инвестиционным/пенсионным фондам. При длительных сроках реализации и существенных объемах финансирования может потребоваться структурирование сделки в формате смешанного финансирования с применением механизма хеджирования процентного риска. Может быть применен механизм возврата государственной субсидии («cash sweep») после/пропорционально возврату основного долга.

4-я Категория ($DSCR >2$; $IRR >30\%$) – проект интересен частному инвестору, инвестиционным/пенсионным фондам. С высокой вероятностью может быть профинансирован синдикатом банков без применения инструментов государственной поддержки.

Алгоритм принятия решения по выбору мер гос. поддержки крупного инвестиционного проекта приведен на рисунке 2.

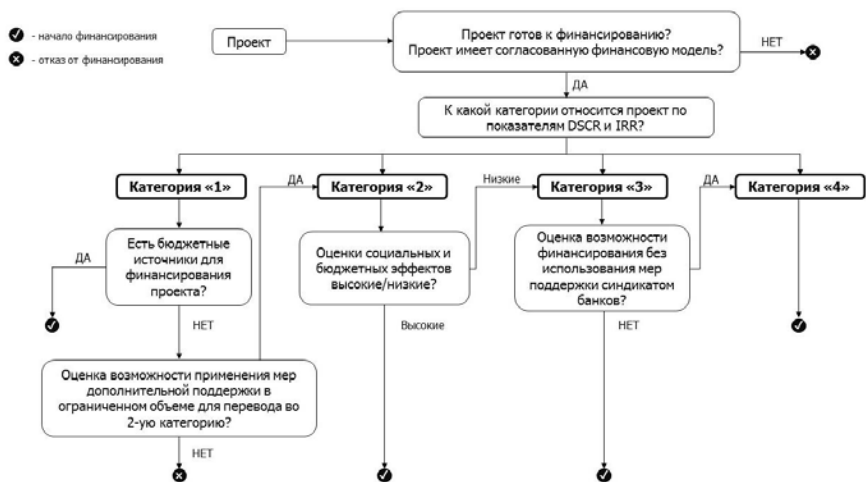


Рисунок 2 – Алгоритм принятия решения по выбору мер гос. поддержки крупного инвестиционного проекта.

Важно понимать, что показатели IRR и DSCR – являются исключительно плановыми, базирующимися на финансовой модели и обычно «стресс-тестируются» банками, т.е. принимается их минимальное плановое значение для оценки состоятельности проекта. Представляется целесообразным предложить, в том числе, механизмы, которые с одной стороны защищают инвесторов и кредиторов, а с другой, не допускают предоставления излишних средств в проект из публичных источников.

Данный анализ проведен для проектов с одинаковым уровнем стратегической значимости для государства. Важно понимать, что для повышения эффективности направления государственных ассигнований на поддержку проектов необходимо определять приоритетность (стратегическую значимость) для госсектора инвестиционных проектов. Такая таксономия может вводиться по различным отраслям и национальным приоритетам.

Например, Минэкономразвития совместно с ВЭБ.РФ и Банком России разработана таксономия технологического суверенитета и структурной адаптации экономики Российской Федерации (далее – ТСиСАЭ).

Таксономия технологического суверенитета включает в себя продукцию машиностроения, фармацевтики, медицинской промышленности и других отраслей обрабатывающей промышленности (всего определено 13 приоритетных направлений).

Приоритетная продукция в рамках этих направлений детализирована до уровня конкретных кодов ОКПД-2, которая отбиралась по следующим критериям: внутренний спрос на такую продукцию более чем на 50 процентов зависит от импорта, а также такая продукция не должна иметь диверсифицированную базу поставщиков и производителей из других стран. Проекты структурной адаптации, предусматривающие в том числе услуги, связанные с пусконаладочными работами, проектированием, программными продуктами, а также создание инфраструктуры, которая способствует переориентации экспорта российской продукции на новые рынки. Механизм предполагает, что банки самостоятельно могут признавать проекты, соответствующими требованиям ТСиСАЭ и передавать информацию о таких проектах в ВЭБ.РФ для включения в реестр проектов ТСиСАЭ.

Базируясь на таксономии технологического суверенитета и анализе бюджетной эффективности проектов, можно ввести (при определенном упрощении) градацию на высокие и низкие эффекты по 2-м направлениям стратегической значимости:

—интегральной оценки влияния на достижения технологического суверенитета по отраслевому направлению;

—общей оценки бюджетной эффективности проекта, которая в том числе учитывает прямую бюджетную эффективность (расходы и доходы бюджета в контуре проекта), косвенные (налоговые) эффекты за контуром проектам (налоги по цепочке «подрядчиков»).

Распределение проектов исходя из их стратегической значимости и показателей DSCR и IRR упрощенно представлены на рисунке 3.

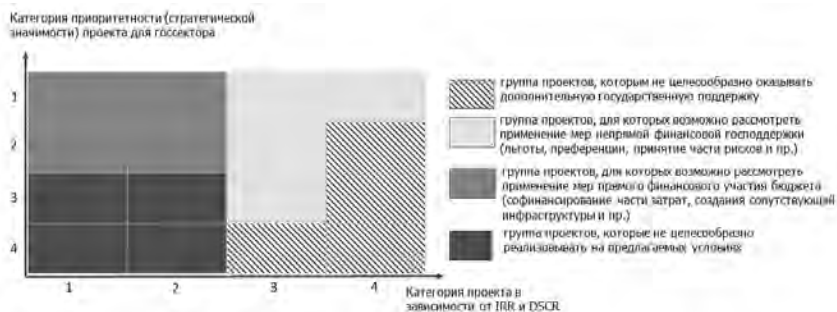


Рисунок 3 – Дифференциация проектов, исходя из их стратегической значимости и зависимости от DSCR и IRR

Заключение

Задача эффективного распределения бюджетных ассигнований, которые могут повысить объемы внебюджетных вложений в стратегически важные направления экономики РФ, является одной из наиболее приоритетных для Правительства РФ в период жестких бюджетных ограничений.

Концепция формирования конечной (блендированной) стоимости финансирования крупных инвестиционных проектов на основе многоуровневой таксономии проектов по показателям стратегической значимости, уровню риска и финансовой состоятельности для инвесторов и кредиторов позволяет увеличить объемы синдицированного финансирования таких проектов при оптимальном объеме государственной поддержки.

Список источников

1. Глазьев С.Ю., Косакин Д.Л. Состояние и перспективы формирования 6-го технологического уклада в российской экономике. Экономика науки. 2024. Т. 10. № 2. С.11 – 29.
2. Лола И.С., Дубкова А.Д., Семина В.В., Мануков А.Б. Тенденции инвестиционной активности промышленности в цифровое и технологическое развитие в 2023 г. М.: НИУ ВШЭ, 2024. 11 с.
3. **Damodaran A.** Damodaran on Valuation, Study Guide. Security Analysis for Investment and Corporate Finance. John Wiley and Sons, Ltd, 1994. 232 с.
4. **Delmon J.** Private Sector Investment In Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and PPP Frameworks. 3rd ed. Alphen aan den Rijn, Netherlands: Wolters Kluwer. URL: <https://law-store.wolterskluwer.com/s/product/private-sector-investment-in-infrastructure-project-finance-4e/01t4R00000OVBUHQAS> (дата обращения 12.08.2024 г.)
5. **Йескомб Э.Р.** Принципы проектного финансирования. Альпина Диджитал, 2016. – 517 с.
6. **Pignataro P.** Financial Modeling and Valuation. A Practical Guide to Investment Banking and Private Equity. Wiley, 2020. – 433 с.
7. **Finnerty J.D.** Project Financing. Asset-Based Financial Engineering. John Wiley & Sons Limited. 2017. – 561 p.
8. **Heldman K.** PMP: Project Management Professional Exam Study Guide. 9th Edition. Sybex, 2018. – 768 p.
9. Управление проектами и организация их финансирования в современной России [Коллективная монография] / Под ред. Василенко О.А. – М., 2018. – 77 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41139568> (дата обращения 14.08.2024).
10. **Возгомент Н.В.** Основы проектного финансирования в современной экономике // В сборнике: Университетские субботы в ГУУ. Цикл лекций. Москва, 2023. С. 20-31. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=62405737> (дата

обращения 12.08.2024).

11. **Гельвих Э.А.** Проектное финансирование, методы принятия решений о целесообразности финансирования проектов // Человек. Социум. Общество. 2024. № 12. С. 197-203. URL: https://www.elibrary.ru/query_results.asp (дата обращения 14.08.2024).

12. **Казанский А.В.** Банковское проектное финансирование в сфере государственно-частного партнерства // Проблемы современной экономики. 2024. № 1 (89). С. 116-119. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67206486> (дата обращения 12.08.2024).

13. **Кузнецов Н.В., Першина Т.А.** Проектный подход как инструмент реализации национальных проектов в России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2023. Т. 14. № 4. С. 716-732. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=62705153> (дата обращения 12.08.2024).

14. **Соболев Д.М.** О концепции проектного финансирования // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2023. Т. 9. № 3. С. 98-109. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=66188951> (дата обращения 12.08.2024).

15. **Федотова М.А., Лысова Н.А., Никонова И.А.** Проектное финансирование и анализ. – М., 2020. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43011720> (дата обращения 14.08.2024).

References

1. **Glaz'yev S.YU., Kosakyan D.L.** Sostoyaniye i perspektivy formirovaniya 6-go tekhnologicheskogo uklada v rossiyskoy ekonomike. Ekonomika nauki. 2024. Т. 10. № 2. С.11 – 29.
2. **Lola I.S., Dubkova A.D., Semina V.V., Manukov A.B.** Tendentsii investitsionnoy aktivnosti promyshlennosti v tsifrovoye i tekhnologicheskoye razvitiye v 2023 g. М.: NIU VSHE, 2024. 11 s.
3. **Damodaran A.** Damodaran on Valuation, Study Guide. Security Analysis for Investment and Corporate Finance. John Wiley and Sons, Ltd, 1994. 232 с.
4. **Delmon J.** Private Sector Investment In Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and PPP Frameworks. 3rd ed. Alphen aan den Rijn, Netherlands: Wolters Kluwer. URL: <https://law-store.wolterskluwer.com/s/product/private-sector-investment-in-infrastructure-project-finance-4e/01t4R00000OVBUHQAS> (data obrashcheniya 12.08.2024 g.)
5. **Yyeskomb E.R.** Printsipy proyektного finansirovaniya. Al'pina Dzhidzhital, 2016. – 517 s.
6. **Pignataro P.** Financial Modeling and Valuation. A Practical Guide to Investment Banking and Private Equity. Wiley, 2020. – 433 с.
7. **Finnerty J.D.** Project Financing. Asset-Based Financial Engineering. John Wiley & Sons Limited. 2017. – 561 p.
8. **Heldman K.** PMP: Project Management Professional Exam Study Guide. 9th Edition. Sybex, 2018. – 768 p.

9. Upravleniye proyektami i organizatsiya ikh finansirovaniya v sovremennoy Rossii [Kollektivnaya monografiya] / Pod red. Vasilenko O.A. – M., 2018. – 77 s. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41139568> (data obrashcheniya 14.08.2024).
10. **Vozgoment N.V.** Osnovy proyektного finansirovaniya v sovremennoy ekonomike // V sbornike: Universitetskiye subboty v GUU. Tsikl lektsiy. Moskva, 2023. S. 20-31. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=62405737> (data obrashcheniya 12.08.2024).
11. **Gel'vikh E.A.** Proyektnoye finansirovaniye, metody prinyatiya resheniy o tselesoobraznosti finansirovaniya proyektov // Chelovek. Sotsium. Obshchestvo. 2024. № 12. S. 197-203. URL: https://www.elibrary.ru/query_results.asp (data obrashcheniya 14.08.2024).
12. **Kazanskiy A.V.** Bankovskoye proyektnoye finansirovaniye v sfere gosudarstvenno-chastnogo partnerstva // Problemy sovremennoy ekonomiki. 2024. № 1 (89). S. 116-119. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67206486> (data obrashcheniya 12.08.2024).
13. **Kuznetsov N.V., Pershina T.A.** Proyektnyy podkhod kak instrument realizatsii natsional'nykh proyektov v Rossii // MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitiye). 2023. T. 14. № 4. S. 716-732. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=62705153> (data obrashcheniya 12.08.2024).
14. **Sobolev D.M.** O kontseptsii proyektного finansirovaniya // Uchenyye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravleniye. 2023. T. 9. № 3. S. 98-109. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=66188951> (data obrashcheniya 12.08.2024).
15. **Fedotova M.A., Lysova N.A., Nikonova I.A.** Proyektnoye finansirovaniye i analiz. – M., 2020. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43011720> (data obrashcheniya 14.08.2024).