

МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЯМИ, ПРОГРАММАМИ, ПРОЕКТАМИ

Карта когнитивных искажений как инструмент диагностики эффективности системы управления рисками в проектах

A Cognitive Bias Map as a Tool for Diagnosing the Effectiveness of Risk Management Systems in Projects

DOI: 10.12737/2587-6279-2026-15-3-3-11

Получено: 13.05.2026 / Одобрено: 24.05.2026 / Опубликовано: 25.09.2026

Савченко Я.В.

Канд. экон. наук, доцент, кафедра корпоративной экономики и управления бизнесом, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург,
e-mail: syav@usue.ru

Раменская Л.А.

Канд. экон. наук, доцент, кафедра корпоративной экономики и управления бизнесом, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург,
e-mail: rla@usue.ru

Savchenko Ya.V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Corporate Economics and Business Management, Ural State University of Economics, Yekaterinburg,
e-mail: syav@usue.ru

Ramenskaya L.A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Corporate Economics and Business Management, Ural State University of Economics, Yekaterinburg,
e-mail: rla@usue.ru

Аннотация

В данной статье представлены результаты исследования по разработке и апробации диагностического инструмента, позволяющего выявлять когнитивные искажения, снижающие фактическую эффективность системы управления рисками (СУР) в проектах. На основе литературного обзора эволюции подходов к оценке эффективности СУР обоснован переход от процессно-ориентированных моделей к анализу качества управленческого мышления. Разработана карта когнитивных искажений в управлении проектными рисками, позволяющая оценить эффективность СУР в проектах на основе ретроспективных данных. Проведена пилотная апробация инструмента методом анализа двух публичных кейсов, в которых анализируются причины проектных неудач. Разработанная авторами карта позволила идентифицировать и классифицировать когнитивные искажения в обоих кейсах. Апробация карты на примере публичных кейсов позволила выявить когнитивные искажения, связанные с рисками, проявляющиеся независимо от специфики проекта и отрасли, а также выявить отраслевые искажения. Карта когнитивных искажений заполняет методологический разрыв между формальным аудитом процессов управления проектными рисками и оценкой реальной результативности СУР в проектах. Инструмент обладает эвристической ценностью и потенциалом для кросс-проектного сравнительного анализа.

Ключевые слова: проектные риски, система управления рисками, эффективность управления рисками, когнитивные искажения, риск-культура, ретроспективный анализ проектов.

Abstract

This article presents the results of the study on development and testing of a diagnostic tool for identifying cognitive biases that reduce the actual effectiveness of risk management systems (RMS) in projects. Based on a literature review of the evolution of approaches to assessing RMS effectiveness, a shift from process-oriented models to an analysis of the quality of managerial thinking is justified. A cognitive bias map for project risk management was developed to evaluate the effectiveness of risk management systems in projects based on retrospective data. A pilot test of the tool was conducted using two public case studies analyzing the causes of project failures. Testing the map using public case studies allowed us to identify cognitive biases associated with risks, which manifest themselves regardless of the specifics of the project and industry, as well as to identify industry-specific biases. The cognitive bias map fills the methodological gap between formal audits of project risk management processes and the assessment of the actual effectiveness of risk management systems in projects. The tool has heuristic value and potential for cross-project comparative analysis.

Keywords: project risks, risk management system, risk management effectiveness, cognitive biases, risk culture, project retrospective analysis.

Введение

Эффективность системы управления рисками (СУР) в проектах — категория, трактовка которой претерпела существенную эволюцию в научной литературе. Если на ранних этапах доминировал критерий формального соответствия СУР в проектах стандартам (COSO, ISO 31000, PMI PMBOK), то исследования последних лет всё настойчивее указывают на недостаточность этого подхода. Формально зрелые процессы могут сосуществовать с

катастрофическими провалами, а решающий вклад в успех часто вносят неформальные практики, остающиеся «невидимыми» для традиционного аудита. Это особенно актуально для крупных корпораций, где, как показывают исследования, заявленные механизмы инновационного развития часто остаются формальными и не влияют на фактическую результативность [1].

Цель настоящей статьи — предложить инструмент, который переводит фокус с оценки формального

наличия процессов управления проектными рисками в организации на диагностику качества мышления менеджеров проектов, стоящего за риск-решениями. Мы исходим из гипотезы, что значительная часть ошибок в управлении рисками порождается не недостатком процедур, а систематическими когнитивными искажениями, поддающимися идентификации и классификации.

Эволюция подходов к оценке эффективности системы управления проектными рисками

В истории проектного управления осознание того, что рисками нужно не просто управлять, а делать это эффективно, формировалось постепенно. Прямой термин «эффективность системы управления рисками» в исследованиях 1990-х встречается крайне редко, обычно в контексте «успеха» проекта или пользы от использования конкретных методов. Одной из первых масштабных попыток систематизировать научные исследования по управлению проектными рисками и создать фундамент для дальнейшего анализа эффективности стала работа Т. Уильямса [2]. Г. Конрой и Х. Солтан впервые предложили концепцию управления рисками для конкретного проекта (*ConSERV*), что стало ранним примером оценки применимости и эффективности методологии риск-менеджмента [3]. Одной из первых работ, непосредственно посвященных исследованию количественной оценке эффективности риск-менеджмента стало исследование Дж. МакГрю и Дж. Билотта. Авторы предложили использовать теорию обнаружения сигнала для оценки эффективности управления рисками [4]. Дж. Контио предложил свой метод управления рисками, назвав его Riskit [5]. Метод предполагает качественный и структурированный анализ рисков с помощью графического представления и охватывает все аспекты анализа рисков и планирования в ИТ-проекте. Контио провёл серию экспериментов в ИТ-проектах и подтвердил экономическую эффективность своего метода. Т. Раз и Э. Майкл в статье напрямую исследуют связь между использованием инструментов управления рисками и получаемыми выгодами [6]. В России к первым исследованиям по оценке эффективности СУР в проектах относятся работы Д.В. Шамина [7], А. О. Постолакий, А. В. Савина [8] и ряда других авторов.

Эффективность системы управления рисками (СУР) в проектах — это не просто констатация от-

сутствия сбоев, а сложная, многомерная категория, подходы к оценке которой значительно эволюционировали за последние десятилетия. Анализ современной научной литературы позволяет проследить переход от формализованного внедрения стандартов к поиску объективных критериев зрелости и производительности, а также к осознанию критической роли неформальных аспектов управления — культуры, когнитивных искажений и имплицитных практик.

Анализ публикаций по теме исследования позволил выделить несколько эволюционно сложившихся подходов к оценке эффективности СУР.

Фундаментом любой системы управления рисками, в том числе в проектах, долгое время служили процессные стандарты, формирующие «скелет» риск-менеджмента. В работах Я.С. Крухмалевой проведён детальный обзор ключевых международных стандартов: *COSO ERM*, *ISO 31000:2018*, *AS/NZS 4360*, а также профильного *Practice Standard for Project Risk Management* от *PMI* [9; 10]. В работе Л.В. Глуховой и А.Д. Немцева проведён детальный анализ интеграции ключевых международных и национальных стандартов, включая ГОСТ Р ИСО 31000-2018 и *PMBOK*, и обоснована их роль в построении целостной системы управления рисками комплексных бизнес-систем [11]. Все стандарты объединяет фокус на структурировании этапов идентификации, анализа и реагирования на риски.

Недостатком формального подхода к формированию СУР стало наличие проблемы измерения эффективности системы. Как указано в обзоре Я.С. Крухмалевой, а также у Т. Менезеса, М. Юсофа и Д. Джамбари, фреймворки концентрируются на процедурном комплаенсе и качестве документации, но не оценивают реальные результаты управления рисками [9; 12]. Иными словами, проект может иметь идеально заполненные реестры, соответствующие *PMBOK* или *ISO*, но при этом провалиться по срокам и бюджету. Т. Менезес и соавторы называют это «критическим пробелом» и предлагают сместить акцент на оценку результативности (*outcome-oriented evaluation*). На наличие этого разрыва указывают и российские исследователи. Т.А. Волкова с соавторами провели систематизацию подходов к оценке эффективности СУР и пришли к выводу, что на сегодняшний день в литературе отсутствуют общепринятые критерии такой оценки, а существующие методики фрагментарны и слабо формализованы [13]. Схожую проблему в контекс-

те ИТ-проектов поднимает В.С. Николаенко, отмечая отсутствие адаптированных под отраслевую специфику методов идентификации и оценки рисков [14].

Ответом на проблему измерения эффективности СУР стало развитие моделей зрелости управления риском (*Risk Maturity Model, RMM*). С.М. Брыкалов и соавторы предложили методику оценки эффективности СУР на основе анализа её зрелости, выделив пять уровней и соответствующие им критерии результативности [15]. Хрестоматийный пример — исследование М. Хопкинсона, Г. Лавлока, которые с помощью модели, основанной на разработках Дэвида Хиллсона, оценили 30 крупнейших оборонных проектов Министерства обороны Великобритании [16]. Ключевой вывод их работы с точки зрения оценки эффективности СУР: *RMM* позволяет выявлять системные слабости, невидимые при простом аудите документации. Д.В. Шамин подчёркивает, что аудит СУР должен быть нацелен не только на проверку соответствия регламентам, но и на оценку реального вклада системы в достижение целей проекта, и предлагает соответствующие критерии [17]. Однако модели зрелости оценивают скорее потенциал эффективности, а не саму эффективность в динамике. Проблеме зрелости риск-менеджмента посвящена и работа В.С. Николаенко, в которой предложена модель зрелости проектного управления с акцентом на управление рисками проекта и выявлены ключевые проблемы оценки зрелости в российских коммерческих организациях [18].

Современный вектор исследований направлен на увязку управления рисками с ключевыми показателями эффективности (*KPI*) проекта. Исследователи пытаются математически и логически связать конкретные риски с их влиянием на «треугольник ограничений» проекта. Такой подход переводит риск-менеджмент из области абстрактной «безопасности» в плоскость конкретного вклада в эффективность проекта. В контексте проектного управления О.Ю. Гавель предложил подход к интегрированному управлению проектными рисками с использованием метода критической цепи, позволяющий увязывать временные резервы с ключевыми показателями эффективности проекта [19]. Я.С. Крухмалева развивает эту тему, предлагая использовать сложный математический аппарат, включая коэффициент конкордации Кендалла и бисериальный коэффициент Пирсона, для снижения

субъективности экспертных оценок рисков и повышения эффективности СУР [9]. Это попытка «объективизировать» то, что ранее считалось сферой суждений, и тем самым сделать вклад системы в результат измеримым.

Наиболее радикальный пересмотр взглядов предлагает исследование фактической эффективности (*actuality research*). Прорывное исследование П.Л. Виллумсена, Дж. Омена и Х.М.Р. Селима на основе кейс-стади в организациях, реализующих проекты зелёного перехода, доказывает, что [20]:

- значительная часть фактического управления рисками происходит за пределами формальных процессов, через неформальные и имплицитные действия менеджеров;
- именно эти неформальные практики добавляют значительно больше ценности и реально повышают устойчивость проекта, в отличие от соблюдения формализованных регламентов.

Этот вывод резонирует с работами, акцентирующими проблему когнитивных искажений при экспертных оценках [9], а также согласуется с концепцией перехода к управлению на основе интеллектуальных систем (*AI-Driven Management*), где качество решений всё меньше зависит от прописанных регламентов и всё больше — от способности менеджеров интерпретировать данные и прогнозы [21]. Психологические аспекты оценки рисков, включая классификацию когнитивных искажений и методы их минимизации, детально рассмотрены в статье К.И. Быковой [22]. Ю.А. Слепцова, Р.М. Качалов и Я.В. Шокин экспериментально подтвердили влияние когнитивных искажений на субъективное восприятие вероятности событий при принятии управленческих решений [23]. Д.А. Хамитов используя регрессионный анализ, виньетный эксперимент и полевой эксперимент, доказал, что когнитивные искажения оказывают существенное влияние на принимаемые в проекте решения [24].

Важным аспектом эффективности СУР является также риск-культура организации. Вопросы формирования культуры управления рисками исследованы В.Н. Никитиным с соавторами, которые на основе эмпирического опроса руководителей подразделений показали, что развитие риск-культуры остаётся первостепенной задачей для большинства организаций, а её низкий уровень выступает барьером для эффективного риск-менеджмента [25].

Таблица 1

Анкета участника ретроспективного анализа рисков

Блок анкеты	Вопросы блока					
1. Контекст	Проект: [Название]. Рисковое событие: [Краткое описание сути риска и его последствий, например: «Риск задержки поставки серверного оборудования, реализовался в марте, сдвинул срок этапа на 14 дней»]. Первоначальная оценка (из реестра): [Вероятность: ..., Влияние: ..., Срок/Бюджет: ...]. Фактический исход: [Что произошло в реальности]					
2. Открытые вопросы	Пожалуйста, дайте развернутые ответы. Можно использовать примеры, метафоры, ссылаться на конкретные разговоры или события. Вопрос 1. Вспомните момент, когда этот риск впервые обсуждался и его параметры (вероятность, влияние) фиксировались в реестре. Как проходила дискуссия? Что, на ваш взгляд, больше всего повлияло на итоговую оценку? Вопрос 2. После того как риск был зафиксирован, появлялась ли новая информация или «слабые сигналы» о том, что ситуация развивается не так, как предполагалось? Если да, то как команда на них реагировала? Если нет, то почему, по-вашему, сигналы не были замечены или не были восприняты всерьез? Вопрос 3. Если бы можно было вернуться в прошлое и провести оценку этого риска заново, что бы вы сделали иначе? Какие фразы, вопросы или процедуры, по вашему мнению, помогли бы команде точнее предсказать развитие событий?					
3. Закрытые вопросы	Утверждение	1	2	3	4	5
	Оцените, пожалуйста, насколько вы согласны с каждым из приведенных ниже утверждений применительно к обсуждаемой рискованной ситуации:					
	1) первая же высказанная оценка риска стала «якорем», и мы к ней возвращались, даже когда появлялись новые данные;					
	2) мы излишне полагались на недавний громкий случай или длительное «везение» без инцидентов;					
	3) мы переоценили свою способность повлиять на ситуацию, которая на самом деле зависела от внешних сил;					
	4) в команде существовал негласный запрет на плохие новости, или было не принято спорить с оптимистичным мнением руководителя;					
	5) мы подсознательно искали подтверждения, что «всё под контролем», и игнорировали тревожные сигналы;					
	6) мы изначально строили план, исходя из самого благоприятного сценария, не закладывая реалистичные резервы на неизвестное;					
	7) мы считали: «в прошлый раз пронесло, пронесёт и сейчас», не анализируя, насколько разными были условия проектов;					
	8) мы намеренно затянули с эскалацией проблемы, надеясь решить всё своими силами и не «поднимать шум»					

Источник: составлено авторами.

Таким образом, в литературе прослеживается чёткая эволюция подходов к оценке эффективности СУР проектов:

- начальный этап, на котором эффективность определяется через соответствие стандартам;
- этап зрелости, когда эффективность приравнивается к достигнутому уровню зрелости процессов управления рисками (*RMM*);
- современный этап — эффективность определяется через измеримое влияние на *KPI* проекта и способность к адаптации через неформальные практики и зрелую культуру.

Именно в парадигме современного этапа мы и предлагаем наш инструмент — карту когнитивных искажений, связанных с риском, которая позволяет оценить фактическую эффективность управления проектными рисками.

Методология исследования

Карта когнитивных искажений управления проектными рисками, предназначена для ретроспективной диагностики систематических ошибок мышления, допущенных командой проекта при идентификации и оценке рисков. В отличие от стандартного аудита, который фиксирует факт неточной оценки, карта выявляет когнитивную причину этой неточности, что позволяет выработать адресные корректирующие меры.

Полный цикл апробации, рассчитанный на работу с реальной проектной командой, состоит из пяти этапов.

Этап 1. Отбор кейсов. Совместно с руководителем проекта отбираются 3–5 значимых рискованных событий, удовлетворяющих критериям: событие реализовалось и оказало измеримое влияние; существовала формальная запись в реестре (или риск был пропущен); сохранилась документация.

Этап 2. Сбор документальных свидетельств. Анализируются реестры рисков, протоколы встреч, отчёты о проблемах.

Этап 3. Индивидуальное анкетирование (таблица 1). Каждый член команды заполняет полуструктурированную анкету, содержащую три блока: контекст исследования (заполняется исследователем до рассылки анкеты), открытые вопросы и блок утверждений структурированной оценкой по шкале согласия Лайкерта (1 — Совершенно не согласен; 2 — Скорее, не согласен; 3 — Затрудняюсь ответить/Нейтрально; 4 — Скорее, согласен; 5 — Полностью согласен).

Этап 4. Коллективная сессия по разработке карты когнитивных искажений (60–90 минут). Команда совместно размещает каждое рисковое событие в одной или нескольких ячейках классификатора когнитивных искажений (табл. 2).

Таблица 2

Стартовый классификатор когнитивных искажений

Тип искажения	Суть искажения	Типичное проявление в реагировании на проектный риск
Эффект якоря	Привязка к первой оценке	Оценка вероятности не пересматривалась при новых сигналах
Эвристика доступности	Переоценка легко вспоминаемых событий	Фокус на «громких» рисках в ущерб «скучным»
Иллюзия контроля	Переоценка способности влиять на неконтролируемое	Ставка на «договоримся» без плана Б
Групповое мышление	Стремление к консенсусу подавляет критику	Никто не возражает против оптимистичных оценок руководителя
Предвзятость подтверждения	Поиск подтверждающей информации	Игнорирование негативных сигналов от команды
Оптимизм планирования	Недооценка затрат, переоценка выгод	Резерв заложен по «лучшему сценарию»
Ошибка выжившего	Ориентация на успешные проекты прошлого	«В прошлом проекте тоже не ставили резерв, и всё прошло»
Эффект страуса	Избегание негативной информации	Затягивание с признанием материализации риска

Источник: составлено авторами.

После сбора индивидуальных анкет рассчитывается средний балл ($\bar{x}$) по каждому из восьми утверждений блока 3. На коллективной сессии эти средние предъявляются команде как стартовая точка для обсуждения. Итоговая сила искажения составляется по трёхбалльной шкале (1 – слабое, 2 – умеренное, 3 – сильное) на основе агрегированных оценок и качественных данных открытых вопросов. Решающее правило перевода представлено в табл. 3.

Таблица 3

Правила перехода от шкалы Лайкерта к силе искажения

Средний балл ($\bar{x}$)	Сила искажения	Интерпретация
1,0–2,3	1 (слабое)	Искажение не проявилось либо повлияло минимально
2,4–3,7	2 (умеренное)	Искажение заметно повлияло, но не было единственной причиной ошибки
3,8–5,0	3 (сильное)	Искажение сыграло определяющую роль в ошибочной оценке

Источник: составлено авторами.

Границы диапазонов обоснованы переходом от «скорее не согласен» к «нейтрально» (2,4) и от «нейтрально» к «скорее согласен» (3,8). Для оценки согласованности мнений респондентов до сессии может рассчитываться коэффициент конкордации Кендалла (W) – это усилит научную обоснованность метода.

Этап 5. Валидация и обратная связь. По итогам сессии команда заполняет короткий опросник восприятия полезности:

- насколько точно, по вашему мнению, карта отражает реальные причины ошибок? (1–5);
- помогла ли карта увидеть системные слабости, которые ранее не осознавались? (да/нет/частично);
- готовы ли вы рекомендовать этот инструмент коллегам?» (NPS-вопрос).

Дополнительно собираются свободные комментарии.

Пилотная апробация на публичных кейсах

Ввиду сложности доступа к реальным проектным командам на первом этапе исследования мы провели кабинетное пилотирование на двух детально документированных публичных кейсах проектных неудач. В отличие от полевой процедуры, где сила искажения выводится из агрегированных лайкертовских оценок и коллективного обсуждения, в кабинетном формате оценка силы (1–3) присваивалась ассессором напрямую на основе анализа текста кейса. Это является ограничением пилота, которое будет снято при полевой апробации.

Кейс «Agile-проект: анатомия провала»

Контекст проекта [26]: проект реализовывался в США крупной консалтинговой компанией для корпоративного заказчика. Точные названия компаний не раскрываются, однако Митч Лэйси – сертифицированный *Scrum*-тренер (CST) и автор книги по Agile («*The Scrum Field Guide: Agile Advice for Your First Year and Beyond*») – выступал в роли руководителя проекта со стороны исполнителя. Проект вёлся по гибкой методологии (*Agile/Scrum*). Отрасль заказчика – корпоративный сектор, разработка кастомного программного обеспечения. Стартовый бюджет проекта составил 500 тыс. долл., срок реализации восемь месяцев. Фактический бюджет превысил 1 млн долл., срок реализации 15 месяцев, возник судебный спор с клиентом.

На старте отсутствовали чёткие спецификации: требования были размыты, что создало «фундамен-

тальную неопределённость» на входе в проект. Для соблюдения рамок бюджета разработчики передали критически важные работы на сторону заказчика — решение, которое сам Лэйси назвал ошибочным, поскольку заказчик стал «бутылочным горлышком» (*bottleneck*) и выполнял задачи некачественно. На ранних этапах команда игнорировала явные предупреждающие сигналы (*warning signs*). Проект двигался к катастрофе постепенно, но «посыпался» за два месяца до плановой даты сдачи, когда обе стороны уже не могли отрицать реальность провала. Проект был катастрофически провален.

В табл. 4 представлена карта когнитивных искажений, составленная на основе анализа информации по этому проекту, представленной в открытых источниках. Авторы исследования выступили в роли внешнего асессора. Проанализирован открытый текст, вычленены «прокси-индикаторы» — прямые цитаты и описания ситуаций, которые соответствуют критериям нашей карты когнитивных искажений. Для каждого идентифицированного искажения были приведены: доказательство из текста (цитата или пересказ факта); обоснование типа искажения почему искажение соответствует конкретному типу); оценка силы проявления (1 — слабое, 2 — умеренное, 3 — сильное).

Таблица 4

**Карта когнитивных искажений по кейсу
«Agile-проект: анатомия провала»**

Тип искажения	Сила проявления	Доказательство (цитата или пересказ факта)
Оптимизм планирования	3	План бюджета учитывал только идеальный сценарий
Предвзятость подтверждения	3	Ранние предупреждения технической команды игнорировались
Иллюзия контроля	2	Уверенность, что размытый контракт можно урегулировать «в рабочем порядке»
Групповое мышление	3	Культура «не поднимай проблем, пока не спросят»
Эффект страуса	2	Надежда решить всё своими силами, без эскалации
Эвристика доступности	1	Фокус риск-сессии только на проблемах предыдущего проекта

Источник: составлено авторами.

**Кейс «Катастрофа шаттла “Челленджер”
(миссия STS-51-L)»**

Контекст проекта [27; 28]: миссия STS-51-L — 25-й полёт космического челнока программы *Space*

Shuttle и 10-й полёт шаттла «Челленджер». Программа *Space Shuttle* находилась под жёстким давлением графика NASA. 27 января 1986 г. состоялась серия телеконференций между инженерами Morton Thiokol и менеджерами NASA. Инженеры Thiokol рекомендовали отложить запуск, поскольку прогнозируемая температура воздуха на стартовой площадке (ниже 0 °C) создавала риск потери эластичности резиновых уплотнителей твердотопливных ускорителей, что могло привести к прорыву раскалённых газов. Менеджеры NASA оспорили рекомендацию. Под давлением руководство Morton Thiokol изменило своё решение с «не запускать» на «запуск возможен». Это решение впоследствии было признано Комиссией Роджерса следствием «слабости структуры принятия решений NASA». Запуск произведён 28 января 1986 г. с Космического центра имени Кеннеди (Флорида, США). Итог — взрыв шаттла, все семь астронавтов погибли.

В табл. 5 представлена карта когнитивных искажений проекта, составленная на основе открытых источников.

Таблица 5

Карта когнитивных искажений по кейсу «Катастрофа шаттла “Челленджер” (миссия STS-51-L)»

Тип искажения	Сила проявления	Доказательство (цитата или пересказ факта)
Групповое мышление	3	Давление на инженеров: «сними инженерную шляпу, надень управленческую»
Предвзятость подтверждения	3	Отвержение данных об опасности холода как недостаточных
Привыкание к отклонениям	3	Повреждения уплотнителей в прошлых полётах стали «приемлемым риском»
Иллюзия контроля	2	Вера в успех, основанная на 24 предыдущих удачных запусках
Оптимизм планирования	2	Давление графика — 24 запуска в год

Источник: составлено авторами.

В результате анализа когнитивных искажений в кейсе «Челленджер» нами был выявлен еще один тип искажения, который получил название «Привыкание к отклонениям», что говорит о том, что список искажений не конечен.

Сравнительный анализ результатов картирования когнитивных искажений по двум публичным кейсам мы представили в табл. 6 в виде тепловой карты, позволяющей наиболее значимые и универсальные искажения.

Таблица 6

**Сравнительная тепловая карта результатов
анализа когнитивных искажений управления
проектными рисками**

Тип когнитивного искажения	Кейс № 1 (Agile)	Кейс № 2 (Challenger)
Оптимизм планирования	●●●	●●○
Предвзятость подтверждения	●●●	●●●
Иллюзия контроля	●●○	●●○
Групповое мышление	●●●	●●●
Эффект страуса	●●○	○○○
Эвристика доступности	●○○	○○○
Привыкание к отклонениям	○○○	●●●

Источник: составлено авторами.

Согласно табл. 6 в рамках пилотной апробации карты когнитивных искажений нами выявлены следующие предварительные результаты:

- «красная зона» универсальна. Групповое мышление и предвзятость подтверждения проявились с максимальной силой в обоих кейсах, несмотря на разный контекст;

Литература

1. Ткаченко И.Н. Структурные элементы и результативность систем управления предпринимательской деятельностью корпораций [Текст] / И.Н. Ткаченко, М.А. Метелева // Управление. — 2024. — Т. 15. — № 5. — С. 38–55. — DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-5-3
2. Williams T. A classified bibliography of recent research relating to project risk management // European Journal of Operational Research. 1995, vol. 85, no. 1, pp. 18–38.
3. Conroy G., Soltan H. ConSERV, a project specific risk management concept // International Journal of Project Management. 1998, Vol. 16, no. 6, pp. 353–366.
4. McGrew J.F., Bilotta J.G. The effectiveness of risk management: measuring what didn't happen // Management Decision. 2000, vol. 38, no. 4, pp. 293–301.
5. Kontio J. Software Engineering Risk Management: A Method, Improvement Framework, and Empirical Evaluation / Doctoral Dissertation. Helsinki University of Technology, 2001.
6. Raz T., Michael E. Use and benefits of tools for project risk management // International Journal of Project Management. 2001, vol. 19, no. 1, pp. 9–17.
7. Шамин Д.В. Система риск-менеджмента — инструмент успешной реализации международных мегапроектов [Текст] / Д.В. Шамин // Стратегические решения и риск-менеджмент. — 2020. — Т. 11. — № 1. — С. 98–103.
8. Постолакий А.О. Система управления рисками в российских проектных организациях: обоснование внедрения [Текст] / А.О. Постолакий, А.В. Савин // Вестник университета. — 2021. — № 8. — С. 13–19.
9. Крухмалева Я.С. Математические методы усовершенствования системы управления рисками [Текст] /

- появляются уникальные профили. Кейс «Катастрофа шаттла “Челленджер”» обогатил классификатор искажением «Привыкание к отклонениям», что демонстрирует способность карты к развитию.

Выводы

Современная наука сходитя во мнении, что эффективность СУР в проектах определяется не только по формальным критериям соответствия стандартам, но качеством неформальных практик, а также риск-культурой. Главным препятствием оценки эффективности СУР остаётся отсутствие инструментов для их измерения.

Карта когнитивных искажений заполняет эту методологическую нишу. Пилотная апробация на двух публичных кейсах с максимально разным контекстом подтвердила способность карты идентифицировать и классифицировать когнитивные искажения.

Следующий шаг — эмпирическая апробация карты когнитивных искажений на реальных проектных командах с использованием разработанной анкеты и процедуры коллективной сессии по формированию карты.

- Я.С. Крухмалева // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. — 2020. — № 7. — С. 47–52.
10. Крухмалева Я.С. Повышение эффективности системы управления рисками [Текст] / Я.С. Крухмалева // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. — 2026. — № 1. — С. 23–31.
11. Глухова Л.В. Концепция управления рисками комплексных бизнес-систем на основе интеграции стандартов ГОСТ Р ИСО 31000-2018 и РМБOK [Текст] / Л.В. Глухова, А.Д. Немцев // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. — 2022. — Т. 2. — № 3. — С. 29–35.
12. Menezes T.D., Yusof M., Jambari D.I. Toward a Performance-Oriented Evaluation Metric for Risk Management in Information Systems Projects // International Research Workshop on IT Project Management 2025. AIS eLibrary, 2025. URL: <https://aisel.aisnet.org/irwitpm2025> (accessed: 04.04.2026)
13. Волкова Т.А. Оценка эффективности системы управления рисками [Текст] / Т.А. Волкова, С.А. Волкова, Н.А. Серебрякова // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. — 2022. — № 84(3). — С. 326–331.
14. Николаенко В.С. Риск-менеджмент как необходимый фактор для успешного завершения ИТ-проектов, реализуемых в рамках национальной программы «Цифровая экономика» [Текст] / В.С. Николаенко // Государственное управление. Электронный вестник. — 2020. — № 79. — С. 271–294.
15. Брыкалов С.М. Оценка эффективности и зрелости системы управления рисками на предприятии [Текст] / С.М. Брыкалов, Н.А. Кузнецова, В.Ю. Трифонов, Ю.В. Трифонов // Фундаментальные исследования. — 2021. — № 3. — С. 17–26.

16. Hopkinson M., Lovelock G. The project risk maturity model — assessment of the U.K. MoD's top 30 acquisition projects // PMI Global Congress 2004 — EMEA. Prague: PMI, 2004. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/project-risk-maturity-model-assessment-8387> (accessed: 05.04.2026).
17. Шамин Д.В. Аудит системы управления рисками в целях повышения ее эффективности [Текст] / Д.В. Шамин // Эффективное антикризисное управление. — 2016. — № 6. — С. 76–81.
18. Николаенко В.С. Модель зрелости проектного управления: управление рисками проекта [Текст] / В.С. Николаенко // Инновации в менеджменте. — 2021. — № 1. — С. 38–47.
19. Гавель О.Ю. Интегрированное управление проектными рисками с использованием метода критической цепи [Текст] / О.Ю. Гавель // Вопросы экономики и права. — 2023. — № 176. — С. 81–89.
20. Willumsen P.L., Oehmen J., Selim H.M.R. Project risk management in practice: the actuality of project risk management // International Journal of Managing Projects in Business. 2024, vol. 17, no. 4/5, pp. 593–617.
21. Михненко П.А. Влияние интеллектуальных систем поддержки принятия решений на трансформацию управленческих практик [Текст] / П.А. Михненко // Управление. — 2025. — Т. 16. — № 6. — С. 2–16. — DOI: 10.29141/2218-5003-2025-16-6-1
22. Быкова К.И. Психологические аспекты в оценке рисков: когнитивные искажения при принятии решений и методы их урегулирования [Текст] / К.И. Быкова // Вестник науки. — 2025. — Т. 4. — № 11. — С. 756–760.
23. Слепцова Ю.А. Факторы риска когнитивных искажений при принятии управленческих решений [Текст] / Ю.А. Слепцова, Р.М. Качалов, Я.В. Шокин // Экономическая наука современной России. — 2024. — № 2. — С. 125–133.
24. Хамитов Д.А. Влияние когнитивных искажений на принятие решений в проектах создания цифровых продуктов [Текст] / Д.А. Хамитов // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами. — 2025. — № 2. — С. 10–15. — DOI: <https://doi.org/10.12737/2587-6279-2025-14-2-10-15>
25. Никитин В.Н. Формирование и развитие культуры управления рисками [Текст] / В.Н. Никитин, П.В. Благодатский, А.С. Крючкова, А.В. Косова // Лидерство и менеджмент. — 2023. — Т. 10. — № 1. — С. 93–110. — DOI: 10.18334/lim.10.1.117065
26. Krigsman M. Agile: Anatomy of a failed project // ZDNET. 2008. 27 October. URL: <https://www.zdnet.com/article/agile-anatomy-of-a-failed-project> (accessed: 10.04.2026).
27. Rogers Commission. Report of the Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger Accident. Volume I (Report at a Glance). Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1986. URL: <https://ntrs.nasa.gov/citations/19860015255> (accessed: 12.04.2026).
28. Vaughan D. The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture, and Deviance at NASA. Chicago: University of Chicago Press, 1996. 575 p.
2. Williams T. A classified bibliography of recent research relating to project risk management // European Journal of Operational Research. 1995, vol. 85, no. 1, pp. 18–38.
3. Conroy G., Soltan H. ConSERV, a project specific risk management concept // International Journal of Project Management. 1998, vol. 16, no. 6, pp. 353–366.
4. McGrew J.F., Bilotta J.G. The effectiveness of risk management: measuring what didn't happen // Management Decision. 2000, vol. 38, no. 4, pp. 293–301.
5. Kontio J. Software Engineering Risk Management: A Method, Improvement Framework, and Empirical Evaluation: doctoral dissertation / Helsinki University of Technology. Helsinki, 2001.
6. Raz T., Michael E. Use and benefits of tools for project risk management // International Journal of Project Management. 2001, vol. 19, no. 1, pp. 9–17.
7. Shamin D.V. Risk management system — a tool for successful implementation of international megaprojects // Strategicheskie resheniya i risk menedzhment / Strategic Decisions and Risk Management. 2020, vol. 11, no. 1, pp. 98–103 (in Russian).
8. Postolakiy A.O., Savin A.V. Risk management system in Russian project organisations: substantiation of implementation // Vestnik universiteta / University Herald. 2021, no. 8, pp. 13–19 (in Russian).
9. Krukhmaleva Ya.S. Mathematical methods for improving the risk management system // Problemy ekonomiki i upravleniya neftegazovym kompleksom / Problems of Economics and Management of the Oil and Gas Complex. 2020, no. 7, pp. 47–52 (in Russian).
10. Krukhmaleva Ya.S. Improving the efficiency of the risk management system // Problemy ekonomiki i upravleniya neftegazovym kompleksom / Problems of Economics and Management of the Oil and Gas Complex. 2026, no. 1, pp. 23–31 (in Russian).
11. Glukhova L.V., Nemtsev A.D. The concept of risk management for integrated business systems based on integration of GOST R ISO 31000 2018 and PMBOK standards // Vestnik Volzhskogo universiteta imeni V.N. Tatishcheva / Herald of V.N. Tatishchev Volga University. 2022, vol. 2, no. 3, pp. 29–35 (in Russian).
12. Menezes T.D., Yusof M., Jambari D.I. Toward a Performance Oriented Evaluation Metric for Risk Management in Information Systems Projects // International Research Workshop on IT Project Management 2025. AIS eLibrary, 2025. URL: <https://aisel.aisnet.org/irwitpm2025> (accessed: 04.04.2026).
13. Volkova T.A., Volkova S.A., Serebryakova N.A. Evaluation of the effectiveness of the risk management system // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologiy / Proceedings of Voronezh State University of Engineering Technologies. 2022, vol. 84, no. 3, pp. 326–331 (in Russian).
14. Nikolaenko V.S. Risk management as a necessary factor for successful completion of IT projects implemented within the national programme "Digital Economy" // Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik / Public Administration. E Journal. 20206 no. 796 pp. 271–294 (in Russian).
15. Brykalov S.M., Kuznetsova N.A., Trifonov V.Yu., Trifonov Yu.V. Assessment of effectiveness and maturity of the enterprise risk management system // Fundamental'nye issledovaniya / Fundamental Research. 20216 no. 36, pp. 17–26 (in Russian).
16. Hopkinson M., Lovelock G. The project risk maturity model — assessment of the U.K. MoD's top 30 acquisition projects // PMI Global Congress 2004 — EMEA. Prague:

References

1. Tkachenko I.N., Meteleva M.A. Structural elements and effectiveness of corporate entrepreneurship management systems // Upravlenets / The Manager. 2024, vol. 15, no. 5, pp. 38–55. DOI: 10.29141/2218 5003 2024 15 5 3 (in Russian).

- PMI, 2004. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/project-risk-maturity-model-assessment-8387> (accessed: 05.04.2026).
17. Shamin D.V. Audit of the risk management system in order to increase its effectiveness // *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie / Effective Crisis Management*. 2016, no. 6, pp. 76–81 (in Russian).
 18. Nikolaenko V.S. Project management maturity model: project risk management // *Innovatsii v menedzhmente / Innovations in Management*. — 2021, no. 1, pp. 38–47 (in Russian).
 19. Gavel O.Yu. Integrated project risk management using the critical chain method // *Voprosy ekonomiki i prava / Issues of Economics and Law*. 2023, no. 176, pp. 81–89 (in Russian).
 20. Willumsen P.L., Oehmen J., Selim H.M.R. Project risk management in practice: the actuality of project risk management // *International Journal of Managing Projects in Business*. 2024, vol. 17, no. 4/5, pp. 593–617.
 21. Mikhnenko P.A. The impact of intelligent decision support systems on the transformation of management practices // *Upravlenets / The Manager*. 2025, vol. 16, no. 6, pp. 2–16. DOI 10.29141/2218 5003 2025 16 6 1 (in Russian).
 22. Bykova K.I. Psychological aspects in risk assessment: cognitive biases in decision making and methods for their mitigation // *Vestnik nauki / Herald of Science*. 2025, vol. 4, no. 11, pp. 756–760 (in Russian).
 23. Sleptsova Yu.A., Kachalov R.M., Shokin Ya.V. Risk factors of cognitive biases in managerial decision making // *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii / Economic Science of Modern Russia*. 2024, no. 2, pp. 125–133 (in Russian).
 24. Khamitov D.A. Effects of Cognitive Biases on Decision Making in Digital Product Development Projects // *Scientific research and development. Russian journal of project management*. 2025, no. 2, pp. 10–15. DOI: <https://doi.org/10.12737/2587-6279-2025-14-2-10-15>
 25. Nikitin V.N., Blagodatskiy P.V., Kryuchkova A.S., Kosova A.V. Formirovanie i razvitie kultury upravleniya riskami [Building and developing a culture of risk management] // *Liderstvo i menedzhment / Leadership and Management*. 2023, vol. 10, no. 1, pp. 93–110. DOI 10.18334/lm.10.1.117065 (in Russian).
 26. Krigsman M. Agile: Anatomy of a failed project // *ZDNET*. 2008. 27 October. URL: (accessed: 10.04.2026).
 27. Rogers Commission. Report of the Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger Accident. Volume I (Report at a Glance). Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1986. URL: <https://ntrs.nasa.gov/citations/19860015255> (accessed: 12.04.2026).
 28. Vaughan D. The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture, and Deviance at NASA. Chicago: University of Chicago Press, 1996. 575 p.