

ОПЫТ И ПРАКТИКА

ПРОЕКТЫ С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ: ПРОЦЕССЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Уровень неопределенности в современных проектах часто оказывается столь высоким, что традиционные методы управления проектами не дают хороших результатов. Анализ неопределенности позволяет повысить обоснованность стратегических решений и выбрать адекватные инструменты управления, обеспечивающие эффективную реализацию проекта. Особое внимание следует уделять людям: подбору команды проекта и условиям их работы — об этом рассказывают авторы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: неопределенность, процесс принятия решений, индекс самооценки, привлекательность проекта, процедура оценки



Митиш Светлана Николаевна — начальник отдела департамента управления проектами IBS (г. Москва)



Шехтер Юлия Григорьевна — директор по персоналу IBS (г. Москва)



Шарова Елена Александровна — заместитель генерального директора IBS (г. Москва)



Ципес Григорий Львович — к. э. н., вице-президент СОВНЕТ, главный консультант IBS, IPMA-PPMC, CSPM (IPMA-B), доцент НИУ ВШЭ, доцент НИТУ «МИСиС» (г. Москва)

ВВЕДЕНИЕ

Методика, представленная в статье, разработана и применяется в IBS — одной из крупнейших российских IT-компаний, среди клиентов которой большинство из топ-50 российских компаний, а также органы государственного управления федерального уровня.

В IBS уже более 20 лет действуют внутренние стандарты управления проектами [1, 2]. Они достаточно регулярно обновляются с учетом происходящих изменений в компании и во внешнем окружении. Тем не менее в последние два-три года был отмечен рост количества неблагоприятных проектов. Первой гипотезой руководства компании было ослабление управленческой дисциплины и некорректное выполнение внутренних управленческих регламентов. Однако аудит показал, что в некоторых случаях использование стандартных и хорошо зарекомендовавших себя инструментов управления проектами не гарантирует успеха проекта. Таких случаев немного, но это, как правило, были критически важные для компании проекты.

Анализ позволил выявить две основные причины этой ситуации: высокая степень неопределенности требований заказчика и необходимость неочевидных технических решений. Эти причины хорошо известны практикам, достаточно вспомнить матрицу Р. Стейси [3], которая на основе именно этих параметров определяет уровень сложности проекта, но проблема состоит в том, что проекты, которые изначально выглядели вполне привычными, на деле оказывались не просто сложными или запутанными — к ним вполне можно было применять такие определения, как турбулентный или хаотичный, и негативные последствия в этих проектах не заставили себя долго ждать.

Авторы рассматриваемой в статье методики не ставили перед собой задач развития общей методологии и опирались на известные модели — матрицу Р. Стейси, модель «Кеневин» [4], подход к управлению экстремальными проектами

Д. де Карло [5]. Задачей разработки методики было создание простого и надежного механизма, позволяющего достаточно точно определять степень неопределенности проекта до его начала. Вторая часть методики посвящена определению инструментов, которые позволяли бы снижать неопределенность в проекте и переводить ее в управляемое русло.

1. ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Процесс принятия решений об участии в проекте базируется на оценках различных характеристик проекта и включает четыре шага. Вместе эти оценки позволяют осознать и осмыслить ситуацию в будущем проекте и принять решение, основываясь на значимой совокупности фактов и мнений.

Первые три шага — это оценка отдельных характеристик проекта, объединенных в три большие категории по две группы в каждой категории. На первом шаге выполняется собственно оценка уровня неопределенности требований и технологий, на втором — самооценка, включающая оценку готовности подрядчика к проекту и привлекательности проекта для него, на третьем — оценка заказчика, включая уровень его заинтересованности и готовности принять «правила игры» в проектах с высокой степенью неопределенности.

Все оценки выполняются с использованием специальных анкет, вопросы которых сформулированы в виде положительных суждений. Респонденты высказывают свои мнения относительно этих суждений, используя шкалу Лайкерта — от «совершенно не согласен» до «совершенно согласен». Вопросы, включенные в анкету, отражают те стандартные ситуации, с которыми компания сталкивается в подобных проектах и которые вызывают существенные, а иногда и драматические изменения в проектах. По каждой группе характеристик рассчитываются частные индексы риска, причем алгоритмы расчета индексов являются

индивидуальными для каждой категории и группы характеристик и позволяют учесть их значимость.

На четвертом, завершающем шаге процесса проводится совместный анализ всех шести индексов и принимается итоговое решение о целесообразности участия в проекте, а также об использовании особых инструментов управления.

2. ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ

2.1. Оценка неопределенности проекта

Оценка неопределенности проекта является исходной точкой для анализа. Наш опыт показал, что ошибки в оценке проекта в целом, «по ощущениям», происходят довольно часто и расхождения с последующей реальностью оказываются весьма существенными. При этом имеет место как недооценка, так и переоценка уровня неопределенности. Использование формальных критериев позволяет снизить уровень субъективизма, и, хотя оценки по-прежнему основываются на мнениях, эти мнения теперь приходится подкреплять фактами.

Для оценки неопределенности проекта предлагаются вопросы, объединенные в две группы: неопределенность требований и неопределенность технологий. При оценке уровня неопределенности требований учитывается не только размытость или неполнота формулировок, но и потенциальные сложности в процессе их уточнения и согласования. Примеры формулировок вопросов в этой части анкеты:

- «Предварительные требования к продукту отсутствуют или допускают произвольные трактовки в очень широком диапазоне»;

- «В силу новизны продукта требования не могут быть сформированы на основании какого-либо известного шаблона, «хорошие практики» отсутствуют или недоступны»;

- «Участие специалистов заказчика в обсуждении требований, в том числе с целью их конкретизации и детализации, не предполагается или будет крайне ограниченным».

Неопределенность технологий также обусловлена многими факторами, такими как низкий уровень готовности технологий, отсутствие стандартов или сложившейся практики их использования, наличие факторов, указывающих на потенциальные технологические проблемы в области производительности или безопасности. Примеры формулировок в этой части анкеты:

- «В проекте предполагается использование технологий с низким уровнем готовности или не покрывающих значимое количество специфических проектных задач»;

- «В проекте предполагается использование новых технологий, для которых нет стандартного способа интеграции в единую систему»;

- «Особенности данных и пользователей системы указывают на возможность существенного роста требований к уровню безопасности».

Для расчета итогового индекса риска применяется матрица, в которой в качестве координат используются частные индексы неопределенности, приведенные к десятибалльной шкале (рис. 1). Несимметричность матрицы обусловлена различным уровнем угрозы для проекта соответствующих измерений. В данном случае неопределенность требований представляет большую опасность для проекта, чем неопределенность технологий.

В матрице обозначены четыре зоны, соответствующие различным уровням угрозы. К высокорисковым относятся прежде всего проекты, попадающие в «красную» зону, которая описывается следующим неравенством:

$$\frac{x^2}{R^2} + \frac{y^2}{r^2} \geq 1, \quad (1)$$

где x — индекс неопределенности технологий;

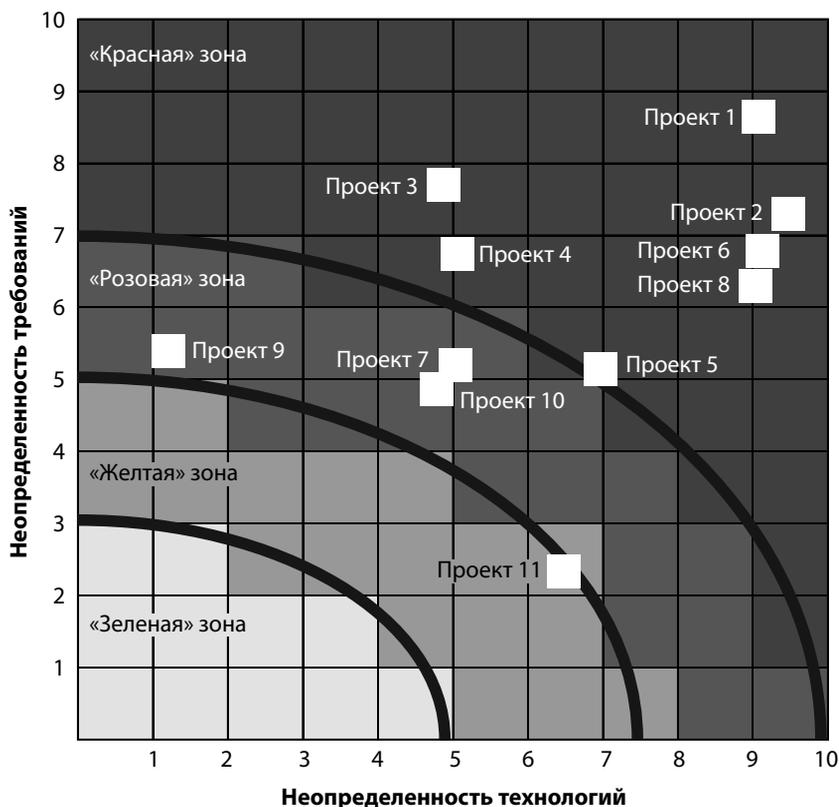
y — индекс неопределенности требований;

$R = 10$, $r = 7$ — полуоси эллипса, определенные на основании экспертных оценок.

Аналогичными формулами описываются и границы «розовой», «желтой» и «зеленой» зон.

Повышенного внимания требует не только «красная», но и «розовая» зона. Проекты, попавшие

Рис. 1. Индекс неопределенности проекта



Примечание: здесь и далее на рисунках показаны реальные проекты, прошедшие оценку по предлагаемой методике.

по результатам оценки уровня неопределенности в эти две зоны, в обязательном порядке проходят шаги оценки, рассмотренные далее.

2.2. Самооценка подрядчика

В крупной компании, реализующей проекты в матричной модели организационной структуры, неизбежно возникают ситуации, когда у разных бизнес-подразделений не совпадают представления о выгодах от участия в конкретном проекте. Точно так же у этих подразделений может оказаться различным уровень готовности

к решению возлагаемых на них в этом проекте задач. Объективную самооценку подрядчик может провести только с учетом мнений всех внутренних заинтересованных сторон проекта.

Для самооценки, так же как и для оценки неопределенности проекта, предлагаются две группы вопросов, связанные с готовностью подрядчика к проекту и привлекательностью проекта для подрядчика.

При оценке уровня готовности компании к проекту основное внимание уделяется доступности квалифицированных ресурсов, а также их способности работать в условиях постоянных

изменений и сопутствующего стресса, уровня заинтересованности и готовности принять «правила игры» в проектах с высокой степенью неопределенности. Для оценки используются следующие фразы:

- «Назначения на ключевые роли в проекте (руководитель проекта, руководитель функциональной группы, бизнес-архитектор, технический архитектор) соответствуют профилям ролей»;

- «На каждую значимую экспертную позицию в команде назначен опытный специалист с приоритетом данного проекта перед другими проектами»;

- «Количество недавно нанятых сотрудников в основной команде проекта ограничено».

Оценка уровня привлекательности проекта основана на анализе баланса планируемых выгод (не только прямой прибыли, но и, например, развития продукта, партнерских отношений и т.д.) и угроз, возникающих в случае неблагоприятного развития событий в проекте. Примеры формулировок вопросов в этой части анкеты:

- «Проект позволяет выстроить долгосрочные партнерские отношения с ключевым заказчиком»;

- «Проект позволяет освоить новый рынок (новый продукт, новая отрасль)»;

- «Величина возможных убытков в проекте в случае реализации негативных сценариев незначительна».

Для расчета итогового индекса самооценки также используется несимметричная матрица (рис. 2). В этом случае мы полагаем, что низкая привлекательность проекта представляет большую угрозу, чем низкий уровень готовности к нему. Объяснение этому достаточно простое: уровень готовности можно довольно быстро нарастить, и в большинстве случаев мы понимаем, как это сделать.

Отметим, что вопросы анкеты сформулированы таким образом, что меньшему значению индекса соответствует более высокий уровень риска, поэтому для наглядности в этой матрице используется инвертированная система координат.

«Красная» зона в ней описывается следующим неравенством:

$$\frac{(10-x)^2}{r^2} + \frac{(10-y)^2}{R^2} \geq 1, \quad (2)$$

где x — индекс готовности подрядчика к проекту; y — индекс привлекательности проекта для подрядчика;

$R = 10$, $r = 8$ — полуоси эллипса, определенные на основании экспертных оценок.

Аналогичными формулами описываются и границы «розовой», «желтой» и «зеленой» зон. Попадание индекса самооценки в «красную» или «розовую» зону повышает общий риск проекта, и наоборот — попадание в «желтую» или «зеленую» зону снижает его.

2.3. Оценка заказчика

Успех в реализации проектов с высокой степенью неопределенности во многом определяется желанием и способностью заказчика соблюдать определенные «правила игры». Здесь могут возникать как субъективные, так и объективные препятствия для достижения баланса между, например, гибкостью требований и стремлением к твердой цене, между желанием сделать как можно больше и желанием завершить проект точно в срок.

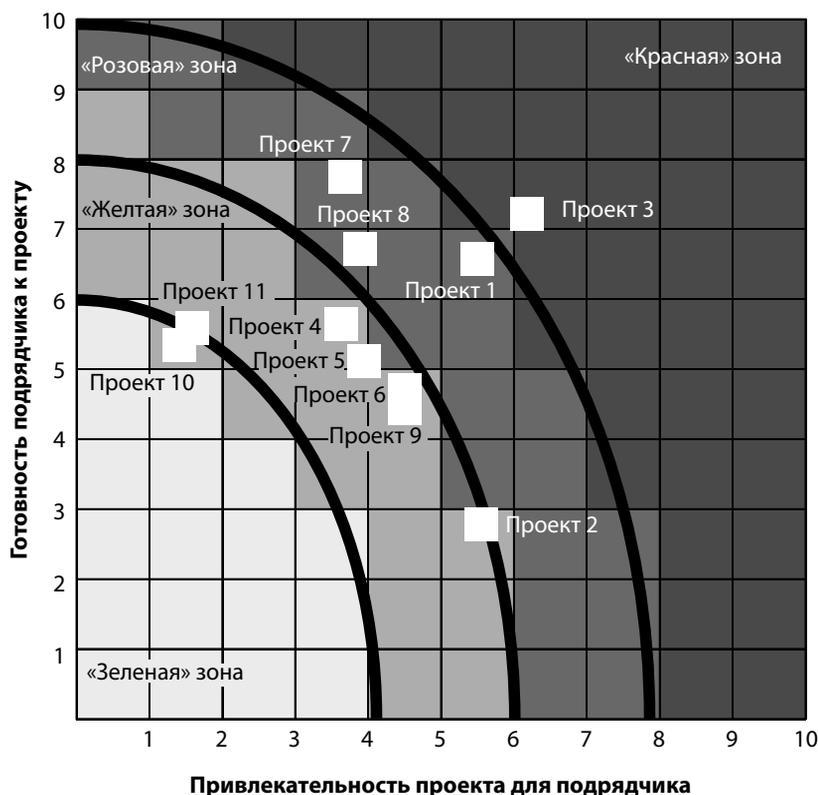
Для оценки заказчика также используются две группы вопросов, связанные с заинтересованностью и вовлеченностью заказчика и его гибкостью при принятии решений.

Ключевые моменты, на которых фокусируются вопросы первой группы, — это быстрая и компетентная обратная связь, короткие циклы согласования и принятия решений. Примеры формулировок в этой части анкеты:

- «В позициях ответственных представителей заказчика относительно идеи и концепции проекта отсутствуют принципиальные разногласия»;

- «Представители заказчика будут доступны для оперативного получения компетентной обратной связи и ответов на вопросы».

Рис. 2. Индекс самооценки подрядчика



Вторая группа вопросов направлена на оценку наличия и жесткости нормативных и иных формальных ограничений, препятствующих эффективной и оперативной работе с изменениями. Такие ограничения особенно характерны для государственного сектора и компаний с государственным участием. Примеры формулировок в этой части анкеты:

- «Нормативные ограничения допускают изменение формальных рамок проекта в масштабах, соответствующих уровню неопределенности в проекте»;

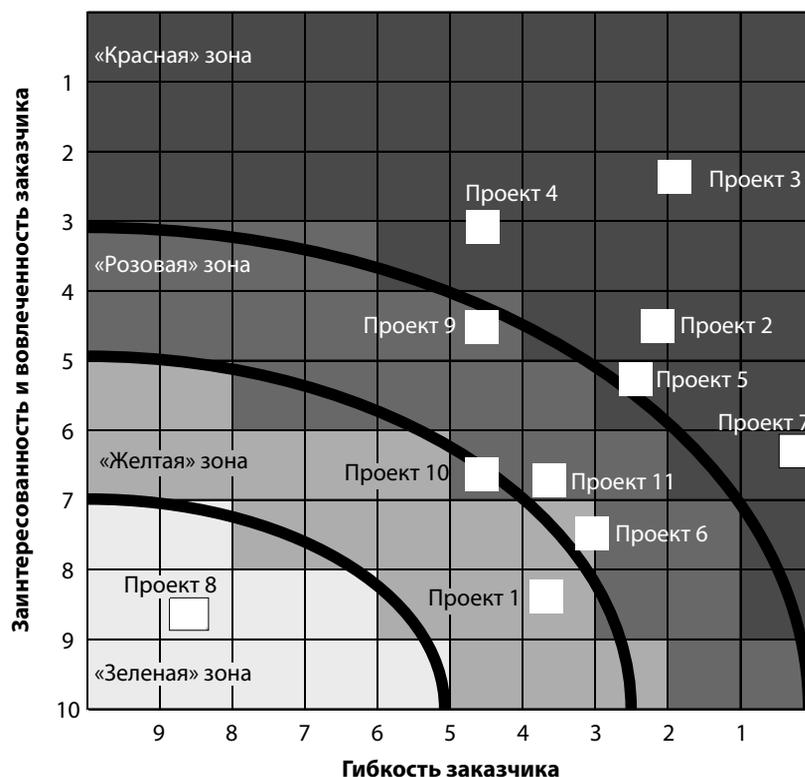
- «Заказчик готов устанавливать приоритеты для требований и учитывать ограничения по

затратам и срокам при определении объема поставляемых результатов».

Для расчета общего индекса оценки заказчика также используется несимметричная матрица (рис. 3). В этом случае мы полагаем, что низкая вовлеченность заказчика более опасна, чем наличие формальных ограничений. Наш опыт показывает, что реальное стремление заинтересованных сторон получить результат позволяет находить необходимые компромиссы даже в условиях сильно забюрократизированных структур.

В этой матрице, так же как и в предыдущем случае, используется инвертированная система

Рис. 3. Индекс оценки заказчика



координат. «Красная» зона описывается следующим неравенством:

$$\frac{(10-x)^2}{R^2} + \frac{(10-y)^2}{r^2} \geq 1, \quad (3)$$

где x — индекс заинтересованности и вовлеченности заказчика;
 y — индекс гибкости заказчика;
 $R = 10, r = 8$ — полуоси эллипса, определенные на основании экспертных оценок.

Аналогичными формулами описываются и границы «розовой», «желтой» и «зеленой» зон.

Как и для индекса самооценки, попадание индекса оценки заказчика в «красную» или «розовую»

зону повышает общий риск проекта, попадание в «желтую» или «зеленую» зону снижает его.

3. АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Высокий уровень неопределенности — это важный сигнал о необходимости особого подхода к управлению проектом, но не единственный. Как отмечено выше, внутренний и внешний контекст проекта может существенно повлиять на общую оценку проекта.

Например, в проекте 9 собственно уровень неопределенности не попадает в «красную» зону

и кажется вполне приемлемым (рис. 4). Однако результаты самооценки и оценки заказчика показывают, что совокупный риск проекта сопоставим с рисками других проектов с гораздо более высоким уровнем неопределенности.

Еще одну иллюстрацию к этой ситуации можно увидеть, сравнив проекты 8 и 4. При примерно одинаковом уровне неопределенности совокупный уровень риска этих проектов отличается почти в два раза, поэтому и инструменты управления для этих проектов будут существенно различаться.

Для того чтобы понять, какими должны быть эти инструменты, используются частные индексы,

рассмотренные ранее и показанные далее на диаграммах на примере проекта 3. На рис. 5 представлены итоговые индексы неопределенности, самооценки подрядчика и оценки заказчика, на рис. 6 — частные индексы, которые позволяют определить зоны повышенного риска и выбрать адекватные инструменты управления.

Важно отметить, что мы оцениваем не только негативные риски, но и позитивные, т.е. инструменты, которые предлагаются спонсору и руководителю проекта, направлены не только на ослабление рисков, но и на усиление возможностей. Например, если уровень привлекательности проекта для подрядчика находится в «красной» зоне

Рис. 4. Сравнительный анализ уровня риска проектов

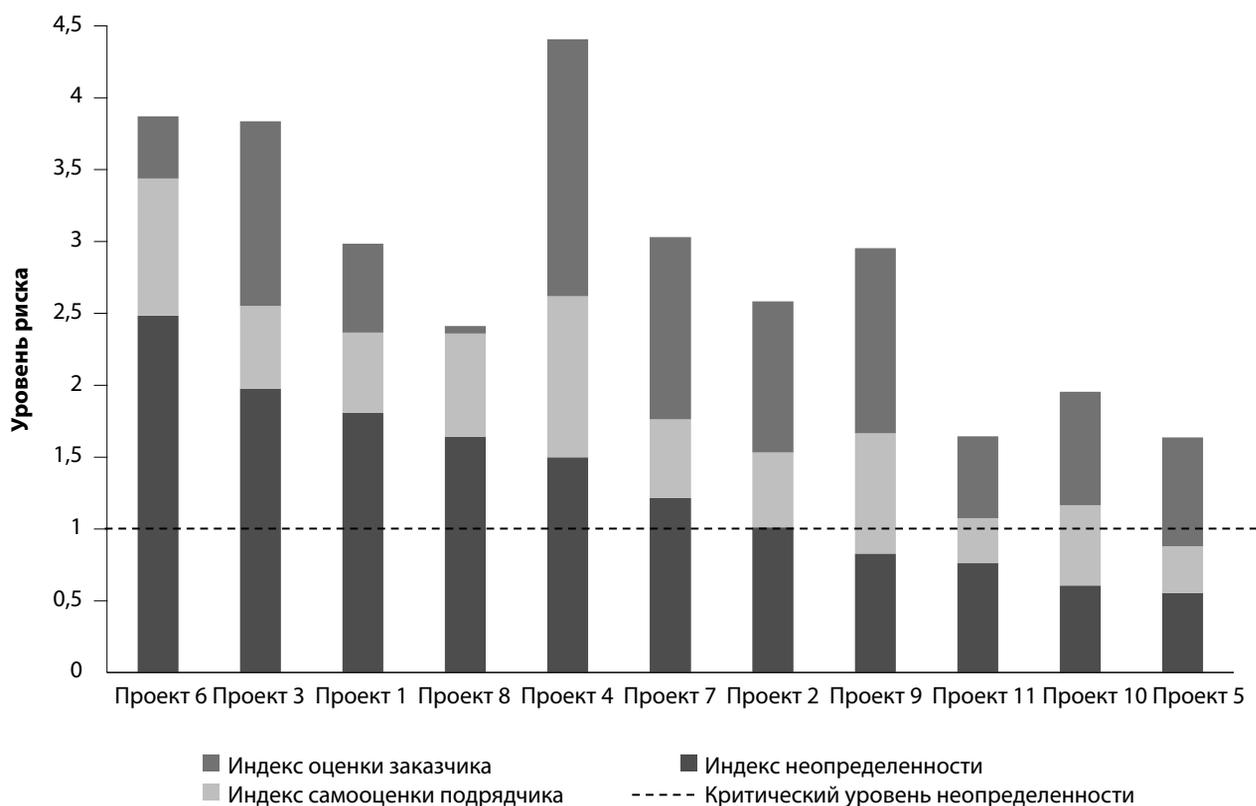
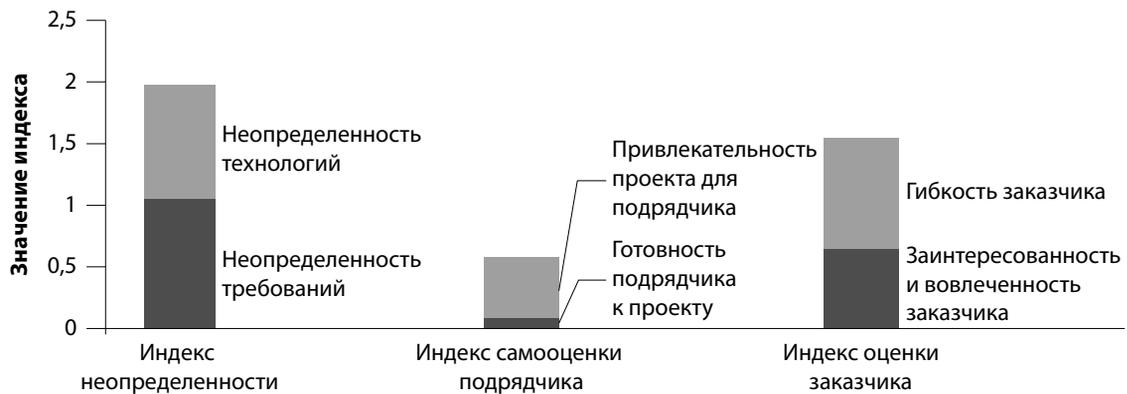


Рис. 5. Итоговые индексы риска проекта



(см. рис. 6), то спонсор проекта обязан предоставить план реализации ожидаемых выгод в среднесрочной перспективе.

В целом набор инструментов управления подобными проектами описан в виде чек-листа, содержащего рекомендации по каждому из шести блоков оценки проекта. Два элемента этого чек-листа рассмотрим подробнее в следующем разделе.

4. ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Профиль руководителя экстремального проекта

Критическим фактором успеха проектов с высокой степенью неопределенности являются люди. Вслед за Д. де Карло [5] можно определенно сказать, что руководитель экстремального проекта — это не профессия, а призвание. Далек не каждый человек способен эффективно работать, да и просто чувствовать себя хотя бы относительно комфортно в условиях постоянных изменений в проекте [6]. Подобные проекты в практике нашей компании возникают достаточно часто,

поэтому вопрос, кто из сотрудников может справиться с ними, представляет совсем не академический интерес.

Таким образом, первой актуальной для компании задачей является формирование общего представления о том, какими качествами должен обладать руководитель такого проекта. Эта работа была проделана в два этапа. Сначала эксперты в области управления персоналом сформировали развернутый перечень ценностей, мотиваторов, позитивных установок и компетенций, которые соответствуют особенностям проектов с высокой степенью неопределенности. На рис. 7 эти элементы представлены укрупненно, но можно заметить, что они описывают скорее тип личности, чем профессионала.

Отбирая характеристики, эксперты исходили из того, что руководитель такого проекта должен быть не просто серьезным профессионалом — это само собой разумеется, и профессиональной подготовке руководителей в компании уделяется большое внимание [7, 8]. Речь идет еще и об особом складе личности руководителя таких проектов. Вот несколько примеров, иллюстрирующих это: «имеет разнообразные личные и деловые интересы и цели», «готов рисковать», «ценит свободу,

Рис. 6. Частные индексы риска проекта

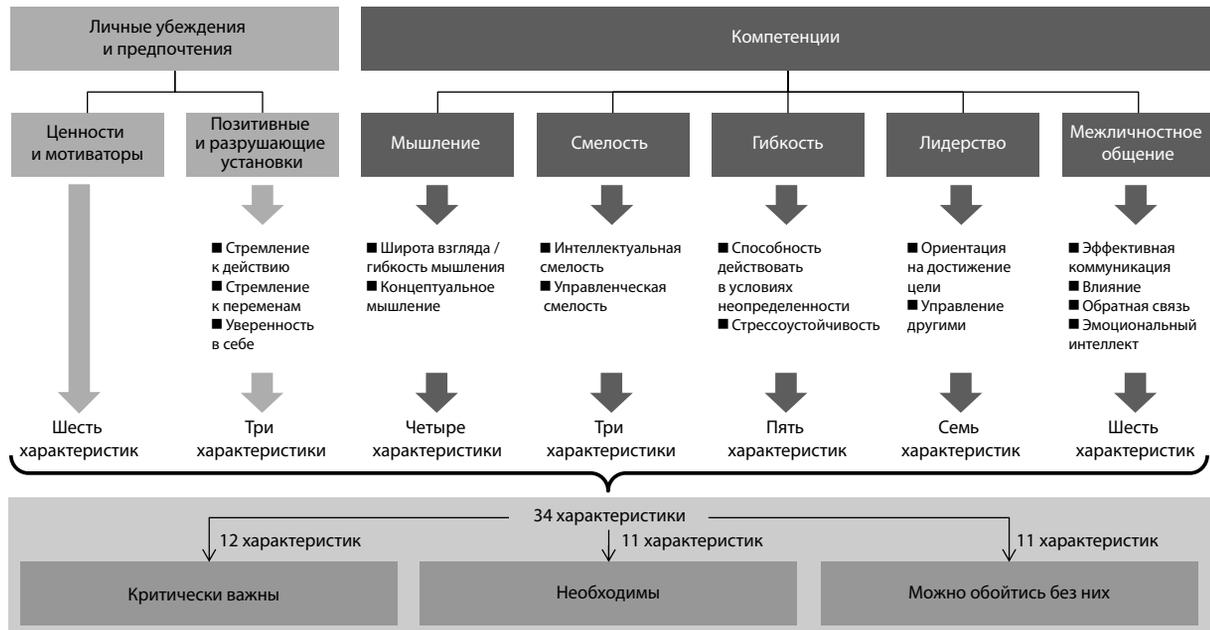


возможность самостоятельно принимать решение и влиять», «испытывает удовольствие от работы в изменяющейся среде».

Таких характеристик всего получилось 34, и на втором шаге при поддержке фокус-группы, составленной из бизнес-лидеров, эти характеристики были проранжированы исходя из особенностей проектов компании и условий, в которых они реализуются. В результате был получен профиль руководителя экстремального проекта, включающий 12 обязательных характеристик.

Среди них есть несколько трудно развиваемых или совсем не развиваемых качеств, и это требует серьезных изменений в процессах рекрутинга и развития персонала. С целью выявления наиболее подходящих кандидатов на эту роль и создания кадрового резерва HR-служба использует различные инструменты анализа вакансий [8] — эссе, структурированное интервью, ценностно-мотивационный опросник. Для руководителей проектов, включенных в кадровый резерв, формируются индивидуальные программы развития.

Рис. 7. Профиль руководителя экстремального проекта



4.2. Экосистема экстремального проекта

В проектах с высокой степенью неопределенности в сложные условия попадает не только руководитель проекта, но и вся команда: во-первых, это тяжелый режим работы в течение длительного времени — регулярные переработки, часто работа без выходных, невозможность выделять время на личные нужды; во-вторых, высокий уровень стресса из-за постоянных изменений и недовольства заказчика, часто высказываемого в достаточно резкой форме. Все это создает высокий риск выгорания и снижения мотивации у команды проекта, приводит к потере интереса к работе в проекте и даже в компании. Добавим, что такие проекты изначально обладают плохой репутацией, они воспринимаются сотрудниками как угроза карьере, личной жизни и даже здоровью, так что формирование и сохранение команды — это важный вопрос.

Необходимо решить две основные задачи: создание среды, способствующей эффективной работе, и поддержание боевого духа и положительного эмоционального настроения команды. Инструменты, которые используются для решения этих задач, объединены в комплекс сервисов «Проектный HR», позволяющих сформировать и поддерживать оптимальную проектную среду исходя из конкретных условий и обстоятельств проекта. Особо следует отметить сервис «Психолог», направленный на контроль выгорания команды и реализацию коррекционных мероприятий.

Конечно, для подобных проектов разработана специальная система материальной и нематериальной мотивации, обеспечивающая постоянное внимание к проекту и признание заслуг команды и отдельных сотрудников не только после его завершения, но и в ходе реализации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По описанной в статье методике была проведена оценка почти 20 проектов, что позволяет сделать некоторые выводы.

1. Организация процедуры оценки. Оценка проектов проводилась в формате «360 градусов». В фокус-группу включались все ключевые участники проекта: аккаунт-менеджер, менеджер по продажам, спонсор проекта, руководитель проекта и ключевые технические специалисты. В ходе оценки обнаружилось, что по многим позициям мнения участников обсуждения сильно, а иногда радикально различались. Иногда это было связано с неоднородной структурой проекта — например, на каких-то направлениях проекта неопределенность была выше, на каких-то — ниже, но довольно часто эти расхождения позволяли выявить зоны неполной информированности или даже опасных заблуждений.

Главным уроком апробации методики был отказ от среднеарифметических оценок, их

насильственного выравнивания, давления. Каждый случай серьезного расхождения во мнениях должен обсуждаться, причины должны выявляться и анализироваться, с итоговой оценкой должны согласиться все участники обсуждения.

2. Команда управления проектом. Как было отмечено раньше, профиль руководителя экстремального проекта включает 12 обязательных характеристик. Кажется, что это немного, но на самом деле трудно ожидать, что такие люди найдутся в компании сразу и в нужном количестве, поэтому в компании был сделан акцент на формировании сбалансированных команд управления проектом. Пробелы в профиле руководителя проекта в краткосрочной перспективе должны компенсироваться на других уровнях управления спонсором или лидерами функциональных групп, а в среднесрочной перспективе должны быть сформированы программы развития компетентности руководителя проекта, ориентированные на этот профиль.

ЛИТЕРАТУРА

1. Tovb A., Tsipes G. (2002). *Corporate Standard for Project Management Practices. 16th World Congress on Project Management*. Berlin: IPMA.
2. Товб А., Ципес Г. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. — М.: Олимп-бизнес, 2003.
3. Stacey R., Mowles Ch. (2015). *Strategic Management and Organisational Dynamics: the Challenge of Complexity to Ways of Thinking about Organisations*. London: Pearson.
4. Snowden D., Goh Zh. (2020). *Cynefin — Weaving Sense-Making into the Fabric of Our World*. Colwyn Bay: Cognitive Edge — The Cynefin Co.
5. Де Карло Д. eXtreme Project Management. Экстремальное управление проектами. — М.: p.m.Office, 2005.
6. Ечкалова Н., Шарова Е., Ципес Г., Товб А. Корпоративная система подготовки руководителей проектов: драйверы и инструменты. Опыт компании IBS // Управление проектами и программами. — 2015. — №4(44). — С. 308–323.
7. Tsipes G., Echkalova N., Sharova E., Tovb A. (2016). «Corporate university as a driver of project culture and competence development». *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, Vol. 226, pp. 336–342.
8. Prein E.P., Goodstein L.D., Goodstein J., Gamble L.G., Jr. (2009). *A Practical Guide to Job Analysis*. New York: John Wiley & Sons.

Авторы выражают благодарность всей команде руководителей, менеджеров и консультантов компании IBS, внесших большой вклад в разработку и внедрение методики: Г. Кочарову, Д. Галагану, Ю. Евтушику, Е. Прохоровой, А. Соколову, М. Торговкиной, В. Марковой, А. Киселеву, Е. Саяпиной, М. Шведову, Н. Шумову, Д. Васильеву.