

Карсыбеков Мухит Аминович

докторант II курса программы DBA,
Алматы Менеджмент Университет, Республика Казахстан

Залучёнова Ольга Михайловна

кандидат экономических наук, доцент
Алматы Менеджмент Университет, Республика Казахстан

РАСЧЁТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И АНАЛИЗ РИСКОВ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА МЕРОПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ АО «KASPI BANK»

Аннотация. В данной статье автором был представлен инструментарий, позволяющий оценить финансовый и экономический эффект от внедрения проекта предложенных мероприятий, а также подробно проанализированы потенциальные риски внедрения проекта мероприятий на примере АО «Kaspi Bank».

Ключевые слова: Kaspi Bank, банки Казахстана, экономическая эффективность.

Проект мероприятий предполагает приобретение материальных и нематериальных активов, затраты на маркетинговые исследования и рекламу, оплату труда сотрудникам. Минимальная сумма необходимых инвестиций 380 млн. тенге. Условия привлечения инвестиций для финансирования Проекта мероприятий представлены в таблице 1.

Таблица 1

Условия привлечения финансирования Проекта

Наименование	Размер финансирования, тыс. тг.	Ставка по кредиту, %	Дата привлечения	Дата погашения
Кредит	380 000	7%	ноябрь 2020 г.	ноябрь 2024 г.

Инвестиции планируется привлечь из внешнего источника в виде банковского кредита по ставке 7% в рамках Государственной программы «Еңбек». Стать участником программы «Еңбек» ТОО позволяет задача,

предусмотренная данной Программой: предоставление государственных грантов на реализацию новых бизнес-идей.

Основные расходы по Проекту сведены в таблицу 2.

Таблица 1

Смета расходов на Проект мероприятий

Наименование расходов	сумма, тыс. тенге
Приобретение материальных и нематериальных активов	222 000
Затраты на монтаж оборудования	9 300
Расходы на маркетинговые исследования и рекламу	48 000
Административные расходы	100 000
Прочие расходы	700
Итого	380 000
Примечание: составлено автором.	

Расчет оценки эффективности проекта в программе Excel проекта показал, что при ставке дисконтирования 7% NPV составит 7 524,77, IRR 18%. При общей продолжительности проекта 10 мес. дисконтированный период окупаемости проекта составляет 4 мес. после запуска новых цифровых проектов (табл. 3).

Таблица 3

Финансовая оценка Проекта

Прогнозные показатели эффективности инвестиций	Ед. измерения	Значения
Ставка дисконтирования	%	7
Продолжительность проекта	мес.	10
PP (период окупаемости проекта)	мес.	2,8
DPB (дисконтированный период окупаемости проекта)	мес.	4
NPV (чистый приведенный доход)	Т тыс.	7 524,77
IRR (внутренняя норма рентабельности)	%	18%
PI (индекс прибыльности проекта)		0,93
PF (потребность в финансировании)	Т, тыс.	380 000
Примечание: рассчитано и составлено автором.		

Любой проектный риск – это, как правило, риск недополучения прибыли при осуществлении проекта. К этой группе риска можно отнести: риски

финансирования; риск не завершения проекта; риск отсутствия ресурсов для обеспечения рентабельности проекта; риск отсутствия спроса на продукт проекта по цене, которая сделает возможной оплату долга; риск изменения кредитоспособности; риск технических затруднений в процессе конструкции и обнаружения дефектов в момент операционной деятельности; риск некачественного менеджмента, и др.

Риски, связанные с использованием информационных систем, проявляются, как правило, в виде: финансового мошенничества; промышленного шпионажа; техногенных катастроф; разглашения конфиденциальной информации; ошибках в программном обеспечении; ошибках персонала; вирусов; действиях злоумышленников.

Для предлагаемого Проекта можно выделить следующие риски и угрозы (табл. 4).

Таблица 4

Риски Проекта

Риски	Чем грозит	Методы предупреждения и преодоления
Макроэкономические риски и шоки: мировой финансовый кризис; пандемия коронавируса	ухудшение макроэкономических показателей; девальвация тенге; дефолт; изменение системы налогообложения; рост инфляции;	мониторинг, анализ и прогнозирование рынка; изменение формата магазина, сдача части площадей в аренду
Проектные риски	бюрократические проволочки, изменение законодательства и вмешательство госорганов; проблемы с подбором специалистов;	налаживание контактов с местными органами власти и сообществом, участие в благотворительных акциях, скидки для пенсионеров и инвалидов; обеспечить достойные условия труда;
Рыночные риски	нарушение условий договоров со стороны поставщиков и подрядчиков; рост конкуренции	мониторинг рынка, поиск новых поставщиков и подрядчиков; поиск новых рынков сбыта
Финансовые риски	неправильное планирование доходов и расходов; недостаток ликвидности; ошибки в расчетах	управленческий контроль затрат, проведение независимого аудита

Продолжение таблицы 4

Риск невыполнения плана реализации	снижение спроса вследствие финансово-экономического кризиса; природные катаклизмы и стихийные бедствия; слабый маркетинг, неэффективная реклама; низкий уровень профессионализма персонала	дополнительные акции и скидки, бонусов, программ лояльности; изменение концепции маркетинга, ребрендинг, репозиционирование; проведение тренингов и лекций, дополнительный найм персонала
Технологические риски и риски внедрения цифровых инноваций	потеря информации в результате кибератаки; технологические отказы; некачественный менеджмент, ошибки персонала	повышение уровня информационной и производственной безопасности
Форс-мажор	новые волны пандемии	
<i>Примечание: составлено автором.</i>		

Основными компонентами процесса управления рисками проекта являются: выявление или идентификация рисков, анализ рисков, измерение рисков (оценка уровня), мониторинг рисков, выбор и применение методов минимизации рисков.

Идентификация, анализ и оценка рисков выступают основой эффективного управления вероятными рисковыми событиями.

Каждый базовый фактор (x_i) включает в себя набор множества C – факторов (C_1, C_2, C_3, C_4, C_5).

Для составления матрицы оценки рисков необходимо иметь следующие данные:

- 1) набор составляющих факторов (далее – С-факторы) для базового фактора;
- 2) с помощью соответствующих методов экспертных оценок (например, метода простого ранжирования, метода попарного сравнения) определить:
 - веса С-факторов относительно базового фактора;
 - вероятность появления события, связанного с соответствующим С-фактором;
- 3) узловые точки стандартного пятиуровневого 01-классификатора.

Составление матрицы и расчет агрегированного показателя рассмотрим на примере базового фактора «Экономический», из котором выделим следующие С-факторы:

C_1 – резкое падение курса тенге; C_2 – снижение ВВП; C_3 – рост инфляции.

Веса равны 0.2, 0.5 и 0.3. Вероятности этих событий равны 0.5, 0.6, 0.3 соответственно. Требуется определить уровень базового фактора с использованием матричной схемы агрегирования (табл. 5). Распознавание уровня выявляет, что первый С-фактор однозначно является средним уровнем; второй С-фактор со степенью уверенности 0.5 является средним, и с той же уверенностью – высоким. Распознавание уровня третьего С-фактора дает однозначное признание этого уровня низким.

Таблица 5

Матрица для анализа базового фактора «Экономический»

Факторы	Значимость (вес)	Очень низкий μ_1	Низкий μ_2	Средний μ_3	Высокий μ_4	Очень высокий μ_5
C_1	0.2	0	0	1	0	0
C_2	0.5	0	0	0.5	0.5	0
C_3	0,3	0	1	0	0	0
Узловые точки		0.1	0.3	0.5	0.7	0.9

Примечание: составлено автором.

Тогда расчет по матрице из Таблицы 5 дает следующий результат:

$$A^N = 0.2*1*0.5+0.5*(0.5*0.5+0.5*0.7) + 0.3*1*0.3 = 0.1+0.3+0.09=0.49.$$

Аналогичным образом можно осуществить матричную свертку по всем базовым рискообразующим факторам и получить агрегированные показатели, характеризующие степень риска, для расчета интегрального показателя степени внешнего риска R_{out} .

Таблица 6

Соответствие между именами значений в терм-множествах и условными обозначениями для стандартных пятиуровневого и трехуровневого нечетких 01-классификаторов

Уровни стандартного пятиуровневого 01-классификатора	Условное обозначение уровня R_{out}	Уровни стандартного трехуровневого 01-классификатора	Условное обозначение уровня R_{out}
Очень низкий	R_{out_1}		-
Низкий	R_{out_2}	Низкий	R_{out_1}

Продолжение таблицы 6

Приемлемый	R_{out-3}	Приемлемый	R_{out-2}
Высокий	R_{out-4}	Высокий	R_{out-3}
Очень высокий	R_{out-5}		-
<i>Примечание: составлено автором.</i>			

После проведения всех необходимых расчетов и нахождения интегрального показателя риска R_{out} необходимо выполнить процедуру его распознавания на основе стандартного пятиуровневого нечеткого 01-классификатора или стандартного трехуровневого нечеткого 01-классификатора. Выбор классификатора зависит от ЛПР, его отношения к риску и степени детализации показателя. Для удобства проведения процедуры распознавания необходимо построить классификацию текущего значения R_{out} как критерий разбиения этого множества на нечеткие подмножества (табл. 6, 7). В таблице 8 приведены соответствия между именами значений в терм-множествах и их условными обозначениями.

Таблица 7

Классификация уровня интегрального показателя риска на основе стандартного пятиуровневого нечеткого 01-классификатора

Интервал значений R_{out}	Классификация уровня параметра	Степень оценочной уверенности
$0 \leq R_{out} \leq 0.15$	R_{out-1}	1
$0.15 < R_{out} < 0.25$	R_{out-1}	$\mu_1 = 10 \times (0.25 - R_{out})$
	R_{out-2}	$1 - \mu_1 = \mu_2$
$0.25 \leq R_{out} \leq 0.35$	R_{out-2}	1
$0.35 < R_{out} < 0.45$	R_{out-2}	$\mu_2 = 10 \times (0.45 - R_{out})$
	R_{out-3}	$1 - \mu_2 = \mu_3$
$0.45 \leq R_{out} \leq 0.55$	R_{out-3}	1
$0.55 < R_{out} < 0.65$	R_{out-3}	$\mu_3 = 10 \times (0.65 - R_{out})$
	R_{out-4}	$1 - \mu_3 = \mu_4$
$0.65 \leq R_{out} \leq 0.75$	R_{out-4}	1
$0.75 < R_{out} < 0.85$	R_{out-4}	$\mu_4 = 10 \times (0.85 - R_{out})$
	R_{out-5}	$1 - \mu_4 = \mu_5$
$0.85 \leq R_{out} \leq 1,0$	R_{out-5}	1
<i>Примечание: составлено автором.</i>		

Классификация уровня интегрального показателя риска на основе стандартного пятиуровневого нечеткого 01-классификатора

Интервал значений R_{out}	Классификация уровня параметра	Степень оценочной уверенности
$0 \leq R_{out} \leq 0.2$	R_{out-1}	1
$0.2 < R_{out} < 0.4$	R_{out-1}	$\mu_1 = 5 \times (0.4 - R_{out})$
	R_{out-2}	$1 - \mu_1 = \mu_2$
$0.4 \leq R_{out} \leq 0.6$	R_{out-2}	1
$0.6 < R_{out} < 0.8$	R_{out-2}	$\mu_2 = 10 \times (0.9 - R_{out})$
	R_{out-3}	$1 - \mu_2 = \mu_3$
$0.8 \leq R_{out} \leq 1,0$	R_{out-3}	1
<i>Примечание: составлено автором.</i>		

Приемлемость риска или степень последствий наступления риска оценивается также следующими параметрами:

– *незначительный риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению некоторых методов и средств достижения целей инновационного проекта;

– *малый риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению большинства методов и средств достижения целей инновационного проекта;

– *средний риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению некоторых целей и ожиданий от инновационного проекта;

– *большой риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению значительной части целей и ожиданий от инновационного проекта;

– *катастрофический риск* – возникшие события ставят под угрозу весь инновационный проект.

В качестве инструментария и методов оценки рисков широко используют также методы, основанные на экспертных оценках: PEST-анализ, SWOT-анализ, модель делового анализа PIMS; методы имитационного моделирования (метод Монте-Карло), «мозговой штурм», глубинное интервью, экспертный опрос и другие.

Довольно распространенным методом оценки риска является зонирование. Обычно выделяют следующие четыре зоны риска:

– *безрисковая зона*, когда все потери равны нулю или являются отрицательными, т.е. прибыль превышает все потери на заданный промежуток времени, экономический эффект - положительный;

– *зона допустимого риска*, показатель потерь не превышает заданную величину прибыли, в крайних случаях показатель может равняться прибыли;

– *зона критического риска* – область возможных потерь, которые превышают заданную величину запланированной на будущий период прибыли;

– *зона катастрофического риска* – область возможных потерь, при которых убытки в значительной степени превышают величину прибыли, превосходят критические границы, а также могут достигать величины равной собственному капиталу.

Учитывая высокий уровень рисков в современной экономике, во всех крупных компаниях сформированы и развиваются концепции управления рисками. Это развитие осуществляется в рамках международных (стандарты COSO «Интегрированные системы управления рисками на предприятиях», Corporate Risk Management (ISO 31000) и др.) и региональных (AS/NZS 4360, CAN/CSA-Q850-97, JIS Q 2001, BS-6079-3:2000) стандартов управления рисками.

В Казахстане с 2011 г. действуют национальные стандарты в области риск-менеджмента. Чтобы оценить вероятность реализации и степень влияния тех или иных рисков в конкретном проекте, рекомендуется привлечение сторонних экспертов и консультантов.

В целях проведения оценки рисков проекта создается группа экспертов. Количественные характеристики группы и требования к ней формируются менеджерами компании. Экспертная группа должна состоять из специалистов по инвестициям в ИТ-сферу, юристов и технических специалистов. Размер группы и требования к ней определяются инициатором опроса. Минимальное число экспертов, входящих в группу, должно быть не менее 9 человек.

Высшие уровни экспертизы (политическая элита / высший уровень экспертов): 1) государственные менеджеры, топ-менеджеры предприятий,

профессионалы отрасли; 2) уровень узких специалистов, практиков, которые обладают необходимыми знаниями и опытом по конкретной проблеме. После сбора результатов проведенного опроса могут быть использованы различные модели для обработки данных и взвешивания рисков.

Поскольку потребительские расходы снизились в 2020 году из-за пандемии, мобильные цифровые банки оказались в сложном положении: они не получали традиционные комиссии, так как большинство из них предлагают счета без комиссии. Соответственно, некоторые игроки активно устремились диверсифицировать потоки доходов за счет дополнительных предложений - страхования, торговли и, в последнее время, продуктов управления капиталом.

Отсюда следует еще один аспект банковского обслуживания – технология блокчейн - это новые возможности для создания пассивного дохода. В будущем необходимо обращать значительное внимание на платформы / приложения цифрового банкинга, позволяющие откладывать небольшую часть комиссионных, которые зарабатываются во время повседневных операций. Умная автоматизация является здесь ключевым моментом; регулируемые инвестиционные / банковские платформы привлекают клиентов простотой эксплуатации и наличием множества инвестиционных проектов для клиентов с любым доходом. Это беспрецедентная возможность и для банка, будь то традиционное учреждение или онлайн-бутик, который может предоставить набор инструментов для комплексного управления финансами.

Трендом 2021 года стал рост пользовательской базы инновационных приложений на начальных этапах восстановления экономики после пандемии, совершались более частые операции, побуждая неолбанки вкладывать средства в новые технологические продукты и улучшенные пользовательские интерфейсы.

Персонализация и четкое соответствие между портфелем продуктов и потребностями клиентов являются неотъемлемой частью лидерства в цифровом пространстве. Неолбанки уже имеют хорошее представление о финансах и расходах своих клиентов. Используя эти данные, неолбанки могут

разрабатывать новые персонализированные продукты и предложения, учитывающие различные категории клиентов. Некоторые инновационные компании построили целую бизнес-модель на основе данных о потребителях, независимо от того, продают ли они личную информацию третьей стороне или создают таргетированную рекламу.

Главный вывод: АО «Kaspi Bank» следует извлекать выгоду из данных о клиентах (созданных и собранных на основе подключенных сервисов), чтобы принимать своевременные и обоснованные решения о разработке новых продуктов. Основываясь на результатах полученного эмпирического исследования, принимая во внимание то, что компания намерена развиваться, в рамках действующего законодательства Казахстана для АО «Kaspi Bank» разработан Проект мероприятий, рассчитанный на 10 месяцев, который призван устранить выявленные недостатки и способствовать инновационному развитию Банка на перспективу, в том числе по внедрению новых сервисов.

Предложенные Проект мероприятий состоит из шести позиций: 1) оценка цифровой зрелости бизнеса (компании); 2) уточнение и детализация Стратегии компании; 3) разработка «дорожной карты» цифровых проектов; 4) презентация новых проектов и поиск источников финансирования; 5) запуск цифровых проектов; 6) подготовка Отчета о внедрении. В качестве новых цифровых проектов Банку предложены: организация веб-киосков в регионах РК и за рубежом; интерактивное «Kaspi TV»; бесплатные электронные банковские карты «Kaspi»; внедрение технологии распознавания речи; трансформация действующего Интернет-ресурса в мультязычный сайт с системой машинного перевода текста. Для финансирования Проекта запланировано привлечь 380 млн. тенге. Расчет экономической эффективности показал, что при ставке дисконтирования 7% NPV составит 7 524,77, IRR 18%. При общей продолжительности проекта 10 мес. дисконтированный период окупаемости проекта составляет 4 мес. после запуска новых цифровых проектов.

К основным рискам реализации Проекта отнесены: макроэкономические риски; проектные риски; рыночные риски; финансовые риски; риск

невыполнения плана реализации; технологические риски и риски внедрения цифровых инноваций; форс-мажор.

АО «Kaspi Bank» следует научиться извлекать выгоду из данных о клиентах, чтобы принимать своевременные и обоснованные решения о разработке новых продуктов.

Список источников:

1. Лойко Валерий Иванович, Ефанова Наталья Владимировна Подход к оценке интегрального показателя риска интегрированных производственных систем // Научный журнал КубГАУ. 2005. № 11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhod-k-otsenke-integralnogo-pokazatelya-riska-integrirovannyh-proizvodstvennyh-sistem> (дата обращения: 11.06.2021).
2. <https://smekni.com/a/4230-3/ekspertnyy-metod-otsenki-riska-3/>
3. <https://works.doklad.ru/view/70gIPm6Lmew/3.html>