

Утверждены
решением Совета директоров
акционерного общества
«Казахстанский центр
модернизации и развития
жилищно-коммунального
хозяйства»
от «26» августа 2020 года
(протокол № 3)



Правила
идентификации и оценки рисков акционерного общества
«Казахстанский центр модернизации и развития
жилищно-коммунального хозяйства»

город Нур-Султан, 2020 год

Содержание

1. Цели, задачи идентификации и оценки рисков	3
2. Основные понятия, используемые в Правилах	3
3. Общие положения	5
4. Идентификация рисков	5
5. Оценка рисков	10
6. Ответственность	24
Приложение № 1	26
Приложение № 2	29
Приложение № 3	30

1. Цели, задачи идентификации и оценки рисков

1. Настоящие Правила идентификации и оценки рисков акционерного общества «Казахстанский центр модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства» (далее – Правила) разработаны в соответствии с Политикой управления рисками акционерного общества «Казахстанский центр модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства» и другими внутренними нормативными документами акционерного общества «Казахстанский центр модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства» (далее – Общество).

2. Правила определяют порядок, процедуры, методику проведения идентификации и оценки рисков, а также контроль над текущими рисками и мониторинг эффективности методов управления рисками. Более детальные подходы к оценке рисков могут быть отражены в документах, регулирующих процесс управления отдельными рисками Общества.

3. Идентификация рисков и наличие реального объективного взгляда на имеющиеся риски является одной из основ эффективного управления рисками, содействующих в достижении Обществом поставленных целей.

4. Идентификация рисков предоставляет инструмент для регистрирования и заявления возможных отрицательных событий, которые могут негативно повлиять на достижение целей и задач, поставленных перед Обществом и каждым его работником, а также определения направления и необходимости усовершенствования процесса управления рисками.

5. Соблюдение Правил является обязательным для всех работников Общества.

6. Работники Общества, являющиеся представителями Общества в составе органа управления дочерних организаций Общества (далее - ДО) обязаны обеспечить соблюдение требований, изложенных в настоящих Правилах.

2. Основные понятия, используемые в Правилах

7. В Правилах используются следующие основные понятия:
- 1) вероятность наступления риска – частота возникновения риска;
 - 2) владелец (собственник) риска – структурное подразделение, которое имеет дело с этим риском в силу своих функциональных обязанностей;
 - 3) влияние - величина потенциального убытка, который может возникнуть при реализации риска;
 - 4) время влияния – продолжительность влияния риска;
 - 5) карта рисков - графическое и текстовое описание ограниченного числа рисков Общества, расположенных в прямоугольной таблице, по одной «оси» которой указана сила воздействия или значимость риска, а по другой

вероятность или частота его возникновения. На карте вероятность или частота отображается по горизонтальной оси, а сила воздействия или значимость - по вертикальной оси. В этом случае вероятность появления риска увеличивается слева направо при продвижении по горизонтальной оси, а воздействие риска увеличивается снизу вверх по вертикальной оси;

6) КПД (Коэффициент полезного действия для персонала, с английского KPI) - показатели деятельности подразделений Общества, которые помогают Обществу в достижении стратегических и операционных целей. Использование КПД даёт Обществу возможность оценить своё состояние и помочь в оценке реализации стратегии;

7) критические риски – риски Общества и его ДО, вошедшие в красную зону карты рисков;

8) остаточный риск – риск, остающийся после принятия действий владельцем риска по изменению вероятности или степени влияния данного риска;

9) операционный риск – риск убытка в результате неадекватных или ошибочных внутренних процессов, действий работников и систем или внешних событий. Это определение не включает в себя стратегические, финансовые и правовые риски.

10) период оценки риска – дата, по состоянию на конец отчетного периода;

11) присущий риск – это риск в отсутствии действий со стороны владельца риска по изменению вероятности или степени влияния данного риска на достижение целей Общества;

12) размер убытка – размер прогнозируемого ущерба вследствие реализации риска;

13) риск-аппетит (аппетит на риск) – это степень риска, которую Общество считает для себя приемлемой в процессе достижения своих целей. Общество в пределах своего риск-аппетита определяет приемлемые границы аппетита на риски (например, лимиты инвестиций в один проект, лимиты заимствования и т.д.);

14) реестр рисков - перечень рисков, с которыми сталкивается Общество в своей деятельности. Данный перечень также включает в себя различные сценарии возможной реализации риска;

15) NearMiss - инцидент, который при определенных обстоятельствах, мог бы привести к травмам, пожару, разливу, аварии и т.д., но не привел;

16) анализ NearMiss - регистрация всех фактов нарушения регламентов (операционных, производственных и пр.) и прогнозирование на их базе вероятности наступления рисков событий.

Иные термины, используемые в настоящих Правилах, имеют значения, установленные Политикой управления рисками Общества.

3. Общие положения

8. Свое видение имеющихся рисков каждый работник Общества отражает в вопросниках, либо во время прочих мероприятий, проводимых ответственным подразделением/ответственным работником, направленных на идентификацию и оценку рисков Общества.

9. На основе идентифицированных событий составляется реестр рисков, который представляет собой систематизированный перечень всех рисков, с которыми сталкивается Общество.

10. Общество проводит работу по консолидации рисков Общества и его ДО, а также оценку их эффекта на консолидированную финансовую позицию Общества, в том числе на основе ежегодной консолидированной информации, по форме, согласно Приложению № 1 (реестр рисков) к настоящим Правилам и карте рисков согласно пункту 54 Правил, представляемой в рамках вынесения вопросов на рассмотрение Совета директоров Общества не позднее 1 ноября года, предшествующего прогнозному периоду.

11. Ответственное подразделение/ответственный работник на ежегодной основе до 25 октября года, предшествующего прогнозному периоду, предоставляет реестр рисков Общества и его ДО по форме согласно Приложению № 1 (реестр рисков) к настоящим Правилам и карту рисков согласно пункту 54 Правил Правлению и Совету директоров Общества.

4. Идентификация рисков

12. Идентификация рисков важна как метод оптимизации расходов Общества, поскольку заблаговременное выявление рисков, определение адекватных мероприятий по их минимизации и устранению последствий позволяет запланировать источники и объемы финансирования таких мероприятий, что, в конечном итоге, влияет на эффективность деятельности Общества. Для идентификации рисков используется комбинация различных методик и инструментов. События идентифицируются как с точки зрения прошлого опыта, так и с точки зрения будущих возможных событий. Основные методики идентификации рисков описаны ниже.

13. Риски могут быть выявлены с использованием двух подходов:

1) первоначальное выявление и инвентаризация рисков – первичное составление реестра рисков Общества при внедрении системы управления рисками и его регулярный пересмотр.

В ходе первоначального выявления рисков составляется реестр рисков Общества с тем, чтобы провести последующую оценку и определить подходы к управлению этими рисками. Процесс инвентаризации рисков предполагает регулярный (не реже чем раз в год) пересмотр ранее выявленных рисков, т.е.

определение актуальности и уровня существенности рисков, находящихся в реестре рисков Общества. В результате инвентаризации некоторые из ранее выявленных рисков могут быть признаны неактуальными;

2) обнаружение потенциального риска – выявление потенциального риска в ходе текущей деятельности. Новые риски могут быть выявлены не только в ходе исполнения регулярных процедур в рамках системы управления рисками, но и в ходе осуществления работниками Общества своей текущей деятельности. В случае обнаружения информации о потенциальном риске, ранее не включенного в реестр, работник структурного подразделения Общества должен направить ответственному подразделению/ответственному работнику соответствующую служебную записку, в которой излагается информация и перечисляются предполагаемые последствия реализации рискового события. Ответственное подразделение/ответственный работник анализирует и оценивает полученную информацию, и в случае необходимости включает новый риск в реестр рисков Общества.

14. Идентификация рисков на основе поставленных целей и задач. На основе поставленных целей или системы сбалансированных показателей определяются потенциальные события, которые могут повлиять на их достижение. События идентифицируются собственниками рисков и проходят согласование с ответственным подразделением/ответственным работником и на этой основе составляется (или корректируется или дополняется) реестр рисков - перечень рисков, присущих Обществу и (или) связанных с его деятельностью.

15. Отраслевые и международные сравнения. Реестр рисков составляется на основе перечня потенциальных событий, характерных для организаций, подобных Обществу и (или) организациям по отраслевой специализации или функциональной деятельности.

16. Семинары и обсуждения. Реестр рисков составляется на основе организованного обсуждения (совещания, круглый стол и т.д.) потенциальных событий, которые могут влиять на Общество и на достижение его целей, с работниками Общества. Такие обсуждения могут проводиться в рамках каждого структурного подразделения для определения событий (рисков), влияющих на деятельность каждого такого подразделения и в целом на Общество, затем результаты интегрируются в единый реестр рисков (или дополняется/корректируется существующий реестр рисков).

17. Интервьюирование. Ответственное подразделение/ответственный работник проводит целевое интервьюирование ключевых работников (экспертов) Общества для открытого обсуждения существующих и потенциальных рисков и путей их управления. Обычно такие интервью проводятся с руководителями структурных подразделений Общества.

18. Анализ отчетов по результатам аудиторских и прочих проверок. Данный метод представляет собой проверку отдельных участков деятельности Общества и может совмещаться с проведением отдельных экспертных методов (анкетирование, интервью). Проверяется соответствие между имеющейся

документацией и фактической практикой применения регламентов, проводится анализ нормативной базы и инструкций, в результате готовится заключение, на основании которого проводится идентификация рисков.

19. В силу неопределенных факторов, нарушение регламентов может не приводить немедленно к реализации рискового события, однако вероятность наступления данного рискового события тем выше и неожиданнее, чем больше фактов нереализации рискового события. Статистика показывает, что на каждые 600 NearMiss появляется высокая вероятность возникновения значительного инцидента – реализации рискового события.

20. База данных произошедших убытков. Общество ведет постоянный мониторинг произошедших убытков, информация о которых также позволяет идентифицировать события, имеющие негативный эффект на деятельность Общества. Кроме этого, база данных произошедших убытков является хорошей основой для количественной оценки рисков. База данных формируется на основе отчетности структурных подразделений Общества, а также может включать данные из внешних источников. Данный метод включает:

1) анализ данных о нарушениях – анализ зарегистрированных нарушений, внештатных ситуаций, сбоев в процессах Общества и других фактах отклонения показателей текущей деятельности от запланированных;

2) анализ отчетности – анализ отчетной и другой документации Общества, в том числе управленческой, бухгалтерской, налоговой отчетности, показателей деятельности Общества, планов, реестров договоров и т.д.;

3) анализ опыта других акционерных обществ – сравнительный анализ процессов и показателей Общества с другими крупными акционерными обществами. Для анализа могут использоваться периодические издания и отчеты специализированных агентств.

21. Идентифицированные события и риски систематизируются в форме реестра рисков согласно Приложению № 1 к настоящим Правилам. Форма и уровень детализации реестра рисков могут меняться с развитием системы управления рисками. Группировка рисков может быть осуществлена, исходя из природы рисков, их взаимосвязи, а также на основе других факторов (например, использование конкретных методов управления рисками).

22. Реестр рисков Общества представляет собой перечень рисков, с которыми сталкивается Общество в своей деятельности, распределенных по четырем основным категориям рисков, который также включает различные сценарии возможной реализации риска. По каждому риску определены владельцы риска.

23. Реестр рисков состоит из 4 частей:

1) паспорта риска, в котором указывается КПД, его пороговое значение, наименование риска который может помешать достижению КПД, причина возникновения риска, описание возможных последствий от реализации риска, ключевой рисковый показатель и владелец риска;

2) оценки присущего риска – в этой части производится оценка риска по вероятности, влиянию и времени влияния риска. Расчет балла значимости производится согласно пункту 51 настоящих Правил;

3) мероприятия по управлению рисками – в этой части указываются мероприятия по управлению рисками с указанием на текущие или плановые;

4) оценки риска в результате исполнения мероприятий – производится оценка риска в результате исполнения мероприятий. Эта часть реестра позволяет оценить эффективность мероприятий по управлению рисками.

24. Систематизация идентифицированных рисков позволяет:

1) достичь последовательности в классификации и количественной оценке рисков, которая позволяет улучшить сравнение профиля рисков Обществом (по бизнес-процессам, структурным подразделениям, проектам и т.д.);

2) предоставить платформу для построения более сложных инструментов и технологий количественной оценки рисков;

3) предоставить возможность для согласованного управления и контролирования рисков, как Обществом, так и ДО.

25. С целью стандартизации реестра рисков и консолидации рисков в единую карту рисков Общества, Обществом используется единая номенклатура, приведенная в Приложении № 2 к настоящим Правилам, по обозначению основных рисков.

26. Для определения номенклатуры риска используется следующий формат: «Номер риска» - «Категория риска».

27. Общество использует номенклатуру рисков, приведенную в Приложении № 2 к настоящим Правилам для обозначения рисков Общества, в целях консолидации критических рисков ДО в консолидированный реестр рисков Общества и его ДО.

28. Если в номенклатуре рисков, отсутствует риск, специфичный для Общества, тогда Общество обозначает данный риск, придерживаясь вышеприведенного формата, используя продолжающую нумерацию (цифровые номера в номерах рисков, обозначенных в номенклатуре не могут быть использованы, для обозначения других рисков).

29. Основным результатом этого этапа системы управления рисками является формирование консолидированного реестра рисков Общества. При этом, в консолидированный реестр рисков и карту рисков Общества включаются только критические риски ДО, вошедшие в красную зону карты рисков ДО. При этом определение критических рисков ДО осуществляется на основе оценки присущего риска, вне зависимости от величины потенциального ущерба от реализации рискового события.

30. Критические риски ДО Общества необходимо включать в соответствующую зону карты рисков, в соответствии с величиной потенциального ущерба от реализации риск события, который определяется на основании консолидированного риск-аппетита Общества. Таким образом,

риски из красных зон карт рисков ДО могут быть отнесены к зеленой зоне на карте рисков Общества. Риски зеленой и желтой зон карт рисков ДО не включаются в реестр рисков Общества, поскольку данные риски должны управляться самостоятельно на уровне ДО.

31. Реестр рисков пересматривается, уточняется или дополняется на ежегодной основе или чаще по мере поступления информации о рисках, предоставляемых структурными подразделениями Общества при идентификации новых или изменения статуса существующих рисков в ответственное подразделение/ответственному работнику. При включении в реестр рисков нового или изменении статуса существующего риска с потенциальным влиянием выше уровня удерживающей способности и высокой вероятностью его реализации, ответственное подразделение/ответственный работник совместно с владельцем (собственником) риска доводит информацию о наличии подобного риска и согласованные предложения по минимизации его влияния до сведения Правления Общества.

32. Ответственное подразделение/ответственный работник на основании опросов и интервью, совместно с владельцами (собственниками) рисков проводит мероприятия по идентификации и формирует реестры рисков, в том числе консолидированный.

33. В связи с разнонаправленностью ДО операционные, стратегические и правовые риски могут не агрегироваться по Обществу, но могут быть объединены в зависимости от принадлежности к определенной отрасли или направлению. Финансовые риски в реестре рисков Общества приводятся на агрегированной основе.

34. Структурные подразделения Общества ответственны за предоставление информации о рисках, в том числе о критических рисках ДО, ответственному подразделению/ответственному работнику.

35. Процесс идентификации операционных рисков осуществляется в рамках процесса идентификации и оценки рисков на постоянной основе в соответствии с настоящими Правилами и другими внутренними нормативными документами Общества.

36. В зависимости от обстоятельств (причин) возникновения операционных рисков, события или случаи проявления операционных рисков классифицируются по факторам риска следующим образом:

1) внешние мошенничества – ограбления, подлог и подделка документов, кражи документов/информации, хакерство/взлом информационных систем и другие случаи, произошедшие по вине третьих лиц;

2) внутренние мошенничества – случаи возникновения убытков из-за умышленных действий работником Общества, в т. ч. злоупотребление служебным положением, преднамеренное сокрытие фактов совершения сделок, утечка информации, хищения, мошенничество, вымогательство, растрата материальных ценностей, незаконное присвоение или умышленное нанесение ущерба имуществу Общества;

3) трудовые отношения – случаи трудовых споров с работниками, нарушение положений трудового законодательства, в том числе требований по технике безопасности и охране труда, большая текучесть кадров, разглашение работниками конфиденциальной информации, недостаточная квалификация персонала;

4) клиенты и деловая практика – случаи нарушений законодательства Республики Казахстан при осуществлении основной деятельности; неисполнения или ненадлежащего исполнения возникающих из договоров обязательств, связанных с основной деятельностью, перед клиентами, контрагентами и иными третьими лицами, нарушения обычаев делового оборота;

5) сбои в информационных и технических системах – случаи выхода из строя оборудования и систем, и, как следствие, потеря информационных данных, несвоевременное предоставление отчетности в надзорные органы и т. п.;

6) управление процессами – неадекватная организация внутренних процессов и процедур, нарушения установленных лимитов, отсутствие системы защиты и порядка доступа к информации, неправильная организация информационных потоков внутри Общества, ошибки при вводе и обработке данных по операциям и сделкам и т. д.;

7) ущерб материальным активам – утрата или повреждение основных средств и других материальных активов как следствие объективных, не зависящих от Общества ситуаций (техногенные);

8) несчастные случаи на производстве – события, повлекшие причинение ущерба здоровью, жизни работников, находящихся в процессе исполнения функциональных обязанностей.

37. Перечень показателей приведен в Приложении № 3 к настоящим Правилам, который по мере возникновения различных случаев операционного риска может быть изменен и дополнен.

5. Оценка рисков

38. Оценка рисков позволяет Обществу проанализировать влияние потенциального риска на достижение его целей. Риски оцениваются с точки зрения вероятности или частоты их наступления и влияния, по возможности используя комбинацию качественных и количественных методов. Позитивное или негативное влияние потенциальных рисков должно оцениваться индивидуально или во взаимосвязи в масштабах всего Общества. Риски оцениваются с точки зрения их полного влияния (гросс-риски).

39. Процесс оценки рисков проводится с целью выделения наиболее значимых рисков, которые могут негативно влиять на деятельность Общества и достижение ее стратегических целей и задач. Эти риски выносятся на

рассмотрение Совета директоров Общества и принимаются решения по их управлению и контролю.

40. Первоначально оценка рисков проводится на качественной основе, затем для наиболее значимых рисков необходимо стремиться к количественной оценке рисков с применением описанных ниже подходов к оценке в зависимости от конкретной ситуации. Так, например, при оценке технологических рисков необходимо производить расчет рисков на базе стоимости имущества, на базе недополученного дохода, и т.д. Риски, которые не поддаются количественной оценке или нет надежной статистической информации для моделирования или построение таких моделей не является целесообразным с точки зрения затрат, оцениваются только на качественной основе.

41. Количественная оценка позволяет получать более точные аналитические данные и особенно полезна при разработке методов финансирования рисков.

42. На этапе подготовки проведения качественной оценки рисков устанавливаются основные параметры такой оценки. Оценка рисков проводится по трем показателям – 1) частота или вероятность риска; 2) время влияния риска и 3) размер риска. Для обеспечения сопоставимости рисков между собой и облегчения качественной оценки вводится балльная шкала:

Частота или вероятность риска

Балл	Значение	Частота или вероятность
1	Очень редко	Раз в 7 и более лет (или вероятность наступления до 5%)
2	Редко	Раз в 5 лет (или вероятность наступления 25%)
3	Время от времени	Раз в 3 года (или вероятность наступления 40%)
4	Часто	Раз в год (или вероятность наступления 80%)
5	Очень часто	Раз в полгода и чаще (или вероятность наступления свыше 95%)

Время влияния риска

Балл	Время влияния
1	Есть время для исправления
2	Влияние риска проявляется с временным отставанием
3	Риск проявляется с немедленным эффектом

43. Оценка влияния рисков проводится в денежном выражении на основе консолидированного риск-аппетита Общества, определенного в Политике управления рисками Общества. В целях отчётности Общества и для обеспечения консолидации критических рисков ДО в реестр и карту рисков Общества, ДО используют оценку влияния критических рисков ДО согласно следующей таблице.

Размер риска (финансовые показатели)

Балл	Значение	Потенциальный убыток от наступления риска
1	Незначительный	Ниже 25% от уровня риск-аппетита
2	Заметный	25-50% от уровня риск-аппетита
3	Крупный	50-75% от уровня риск-аппетита
4	Критический	От 75% от уровня риск-аппетита до значения риск-аппетита
5	Катастрофический	Выше уровня риск-аппетита

44. При предоставлении ежеквартальной информации по карте рисков ДО, ДО в дополнение к карте рисков ДО предоставляют отдельную карту рисков с указанием критических рисков ДО на консолидированной карте

рисков Общества, согласно влиянию риска, на консолидированный риск-аппетит Общества.

45. После внедрения в Обществе риск-ориентированной финансовой модели будет осуществлен переход на количественную оценку рисков на основе показателя денежных потоков, подверженных рискам (CashFlowatRisk). Потенциальный ущерб от реализации риска будет рассчитываться на основании исторических данных из базы данных реализованных рисков, используя метод имитационного моделирования Монте-Карло.

46. Для рисков, влияние которых трудно оценить в финансовых показателях (например, риски работников, репутации и т.д.) вводятся характеристики, показывающие размер риска в сопоставимых баллах. Нефинансовые показатели значимости рисков могут быть определены на основе сбалансированных показателей с учетом существенности отклонения от поставленных задач.

Нефинансовые показатели влияния рисков

Балл	Степень влияния	Потенциальный убыток от наступления риска
1	Незначительное	Отсутствие каких-либо последствий в случае реализации риска
2	Низкое	Последствия от реализации риска незначительные
3	Среднее	Последствия от реализации риска незначительные и могут быть полностью исправлены
4	Существенное	Последствия от реализации риска очень значительные, но могут быть исправлены до определенной степени
5	Катастрофическое	В случае реализации риска, Общество практически не сможет восстановиться от последствий, связанных с данным риском

47. Реестр рисков и балльная шкала оценки рисков по частоте (вероятности), времени влияния и размеру (влиянию) риска доводится до ключевых работников (экспертов) Общества для проведения качественной оценки рисков.

48. Качественная оценка рисков проводится либо путем целевого интервьюирования ключевых работников, либо путем анкетирования, при котором экспертам предлагается выбрать риски, которые они считают наиболее значимыми для организации, оценить их по предложенной балльной

шкале, а также дать предложения (рекомендации) по управлению ими. Может использоваться комбинация обоих методов: широкое анкетирование работников Общества на основе электронной системы анкетирования и интервьюирование руководителей структурных подразделений, исполнительного и управляющего директоров Общества, за исключением членов Правления Общества.

49. При проведении экспертной оценки рисков, эксперты должны применять нетто-оценку только при условии, что текущие мероприятия экспертами оцениваются как эффективные. При этом оценка эффективности мероприятий должна подтверждаться. В ином случае, оценка рисков осуществляется на присущей основе.

50. Полученные результаты обрабатываются: для каждого риска рассчитываются показатели рисков на основе совокупной оценки экспертов, рискам присваивается коэффициент значимости и на этой основе строится карта рисков.

51. Расчет Балла значимости риска проводится следующим образом:

$$\text{Балл значимости} = (\text{частота} + \text{время реализации}) * \text{влияние}$$

52. Для оценки операционного риска, на основе Балла значимости риска определяется значение рейтинга операционного риска (PP) каждого вида риска согласно таблице, приведенной ниже:

Балл значимости риска	Значение рейтинга риска, PP	Общая значимость риска	Определение
от 28,1 до 40	1,00	Крайне высокая	Меры по реагированию на риск должны быть определены или при их наличии, улучшены, подготовлены к исполнению перед началом реализации проекта/задачи или незамедлительно после выявления риска на стадии реализации проекта/задачи.
от 15,01 до 28	0,9	Высокая	Меры по реагированию на риск должны быть определены или, при их наличии, улучшены, и в короткие сроки реализованы в процессе реализации проекта/задачи.

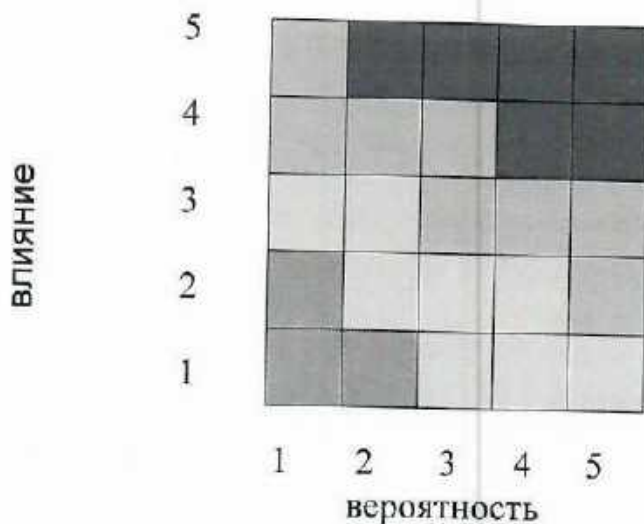
от 8,01 до 15	0,8	Средняя	Меры по реагированию на риск должны быть определены или, при их наличии, усовершенствованы в установленные оптимальные сроки, а также исполнены в процессе реализации проекта/задачи.
от 1,01 до 8	0,6	Низкая	Риски данной категории должны контролироваться, но подготовка мер по реагированию не требуется.
от 0 до 1	0,5	Крайне низкая	Риски данной категории должны контролироваться, но подготовка мер по реагированию не требуется.

53. Карта рисков позволяет оценить относительную значимость каждого риска (по сравнению с другими рисками), а также выделить риски, которые являются критическими и требуют разработки мероприятий по их управлению. Построение карты рисков позволяет:

- 1) определить потенциал удержания рисков в рамках, которые могут быть применены ко всем операциям Общества;
- 2) разработать перечень критических рисков Общества и обеспечить наличие соответствующих процессов по управлению ими;
- 3) определить приоритетность рисков и разработать распределение финансовых ресурсов.

54. Карта рисков разбита на несколько областей, выделенных разным цветом:

- 1) красная зона – риски, которые являются критическими для Общества либо в связи с высокой вероятностью наступления, либо в связи с серьезным потенциалом ущерба, который может повлиять на финансовую устойчивость Общества;
- 2) оранжевая зона – риски, которые имеют высокую вероятность наступления или крупное потенциальное влияние на финансовую устойчивость Общества;
- 3) желтая зона – риски, которые имеют среднюю вероятность наступления или среднее потенциальное влияние на финансовую устойчивость Общества;
- 4) зеленая зона – риски, которые имеют низкую вероятность наступления и (или) не оказывают значительного влияния на финансовую устойчивость Общества.



55. На карту наносятся идентификационные номера рисков (в соответствии с реестром рисков) в соответствии с показателями частоты (вероятности) наступления и размера (влияния) риска.

56. Карта рисков представляет собой графическое изображение подверженности Общества критическим рискам и является обязательным приложением к отчету по управлению рисками для Совета директоров Общества.

57. Приоритетность рисков устанавливается в соответствии с позицией каждого из рисков на карте рисков:

1) 1 группа – катастрофические и критические риски – красная зона карты рисков – риски, имеющие наиболее высокий приоритет. Такие риски, которые составляют 75% и выше уровня риск-аппетита, а также превышают риск-аппетит;

2) 2 группа – крупные риски – оранжевая область карты рисков – вторые по приоритетности риски, ущерб от реализации которых остается в пределах 50-75% уровня риск-аппетита;

3) 3 группа – средние риски – желтая область карты рисков – третьи по приоритетности риски, ущерб от реализации которых остается в пределах 25-50% уровня риск-аппетита;

4) 4 группа – низкие риски – зеленая область карты рисков – риски в пределах до 25% уровня риск-аппетита – мониторинг и контроль.

58. В целях отчетности по карте рисков Общества, ДО Общества используют консолидированный показатель риск-аппетита Общества для оценки влияния риска и для отображения критических рисков ДО на консолидированной карте рисков Общества.

59. Внутри каждой из групп приоритетность рисков устанавливается на основе балла значимости риска.

60. Каждый из рисков, вошедших в 1, 2 и 3 группу приоритетности, оценивается на основе следующих факторов:

1) анализ причин наступления рисков (сценарии убытков);

2) анализ потенциального влияния риска на финансовые показатели Общества – грасс (без учета методов управления рисками) и нетто (остаточный риск после применения методов управления рисками);

3) анализ корреляции рисков с другими рисками (погашение негативного эффекта от наступления риска в одном подразделении позитивным в другом подразделении – принцип компенсации, либо усиление негативного эффекта в связи с наступлением других рисков – принцип домино).

61. Размер влияния критического риска должен быть оценен количественно. При невозможности или непрактичности количественной оценки, необходима детальная оценка риска с применением комбинации методов качественной оценки для достижения максимально обоснованной оценки. При количественной оценке риск всегда оценивается сначала на грасс-основе, затем на нетто-основе с учетом принимаемых мер по управлению рисками. На карте изменение риска может быть отражено путем перемещения соответствующего идентификационного номера.

62. Количественно риск оценивается на основе показателя максимального возможного ущерба от наступления каждого конкретного риска. Для количественной оценки могут использоваться различные методы и модели.

63. Методы оценки рисков включают:

1) количественную оценку риска на базе стоимости имущества, которое может быть повреждено в результате наступления риска. При такой модели строятся сценарии материального ущерба при наступлении риска, и подсчитывается восстановительная стоимость имущества, которое может быть повреждено и подлежит впоследствии ремонту или замещению. Обычно используется для количественной оценки операционных рисков (материальный ущерб имуществу в результате техногенных катастроф, пожара и т.д.);

2) количественную оценку на основе расчета неполученного дохода при которой оценивается продолжительность возможного простоя производства в результате наступления риска и рассчитывается доход (или постоянные расходы) за день. В результате умножения этих показателей получаем количественную оценку риска. Такая оценка обычно используется для оценки рисков прерывания производства или нарушения поставок;

3) количественную оценку риска на основе сравнительного анализа. Оценка максимального ущерба от некоторых видов рисков, например, рисков ответственности за причинение вреда или за экологическое загрязнение, не может быть рассчитана по каким-либо формулам, и поэтому для количественной оценки таких рисков используется прецедентная статистика (отраслевая и территориальная). Для оценки таких рисков обычно оцениваются сценарии их наступления и стороны, которые могут быть вовлечены (понести ущерб), а также общее влияние такого риска, и на основе существующей информации (статистики) о стоимости ущерба при реализации таких сценариев определяется максимально возможный ущерб. Прецедентная статистика также

используется при оценке влияния каких-либо рисков на рыночную стоимость акций и других ценных бумаг Общества.

4) количественную оценку риска на основе статистических моделей. Такая оценка применяется для рисков, которые имеют конкретное денежное выражение и зависимость от определенных внешних факторов (например, колебания цен на нефть, колебания валютных курсов, инфляционные ожидания и т.д.) и базируются на построении статистических зависимостей (например, с использованием методов регрессионного анализа). В этом случае можно четко определить, при каких условиях наступивший риск может оказаться существенным для корпорации.

64. Статистический подход основан на исторических данных реализовавшихся рискованных событий. При данном подходе количественная оценка рисков производится на основании накопленной внутренней или внешней статистики. Основные методы оценки рисков в рамках данного подхода:

1) стоимость подверженная риску (Value-atrisk - VaR) – максимальное снижение стоимости финансового вложения на определенном горизонте планирования (например, месяц), которое не будет превышено с высокой (заранее заданной) вероятностью (обычно 95% - VaR95% или 99% - VaR99%). Величина VaR имеет денежное выражение;

2) денежные потоки, подверженные риску (Cash-flowatrisk - CFaR) – максимальное снижение величины денежных поступлений (или максимальное увеличение расходов), вызванное воздействием одного или нескольких факторов риска, которое не будет превышено с большой (заранее заданной) вероятностью (обычно 95% или 99%) на определенном горизонте планирования. Метод отражает специфику рисков нефинансовых компаний.

В связи с тем, что большинство активов нефинансовых компаний неликвидны, для них основным риском является снижение операционных денежных потоков. Поэтому ключевой стоимостной метрикой риска являются денежные потоки в условиях риска. В связи с этим необходимо построить модель, описывающую влияние одного или группы факторов на величину денежных поступлений (расходов) Общества. Факторами риска могут выступать как рыночные величины (цены, валютные курсы, процентные ставки), так и случайные события (кредитные, операционные, регулятивные и т.п.). Возможные изменения факторов риска и вероятности таких изменений оцениваются по историческим данным или экспертным заключениям. На основании построенной модели возможные изменения факторов трансформируются в возможные изменения денежных потоков, и строится вероятностное распределение изменений денежных потоков. Метод CFaR может быть применен при оценке риска изменений денежного потока для отдельного вида деятельности Общества или для Общества в целом. Величина CFaR показывает наибольшие изменения денежных потоков на определенном горизонте планирования при сохранении на всем горизонте

всех вероятностных распределений факторов риска и моделей влияния этих факторов на формирование денежных потоков;

3) прибыль, подверженная риску (Earnings-atrisk – EaR) – данный метод количественного расчета рисков является аналогом CFaR, но учитывает бухгалтерские аспекты признания доходов Общества. Одним из основных различий между CFaR и EaR является стоимостная метрика риска. В отличие от CFaR, где стоимостной метрикой риска являются денежные потоки, при расчете EaR стоимостной метрикой риска является будущая прибыль Общества.

4) количественная оценка рисков на основе стохастических (вероятностных, метод Монте-Карло) моделей. Такая оценка используется при оценке рисков, которые могут быть выражены в денежной форме, но корреляционную зависимость от внешних факторов достаточно трудно установить, поскольку риск имеет четко выраженный вероятностный характер. К таким рискам, например, может относиться риск природных катастроф. При данном подходе моделируются различные сценарии реализации рисков событий, и анализируются влияние последствий рисков событий на плановые денежные потоки и финансово-экономические результаты деятельности Общества.

65. Основные методы оценки рисков в рамках стохастических (вероятностных) моделей:

1) стресс-тестирование. Метод помогает определить потери, которые может понести Общество при реализации неожиданных неблагоприятных событий. Стресс-тестирование не дает на выходе одной количественной величины риска. Этот метод позволяет оценить последствия осуществления различных неблагоприятных сценариев и «запас прочности» Общества по отношению к факторам риска. Поскольку рассматриваемые в рамках данного метода сценарии являются реализацией редких событий, при стресс-тестировании им не приписывают какие-либо вероятности. Стресс-тестирование состоит из двух этапов:

- построение модели воздействия факторов риска на денежные потоки Общества (аналогично методу CFaR);

- разработка сценариев реализаций факторов риска.

Для построения модели следует выделить сегмент денежных потоков Общества, которые будут участвовать в стресс-тестировании (наиболее эффективным является анализ всех денежных потоков, однако можно рассматривать и денежные потоки по отдельным финансовым инструментам, или по отдельным видам деятельности). Затем необходимо выделить факторы риска, влияющие на величину выбранных денежных потоков. Зависимости между воздействиями факторов риска и денежными потоками образуют необходимую модель. Она может быть очень простой для одного финансового инструмента (например, кредит под плавающую процентную ставку – величина каждой выплаты зависит от изменения ставки строго определенным и

очевидным образом), но для денежного потока Общества в целом зависимости могут быть сложными.

После создания модели, необходимо выполнить следующее:

- ввести в модель несколько стресс-сценариев;
- оценить изменения денежных потоков при изменении факторов риска (параметров), включенных в сценарии;
- выделить те сценарии, для которых изменение потоков выходит за рамки заданного критерия существенности;
- проанализировать возможные пути снижения подверженности задействованных в нем рисков.

При стресс-тестировании используются два вида сценариев:

- **днофакторные сценарии** – рассматривается воздействие только одного фактора риска, например, сильное изменение цены на определенный вид услуги, валютного курса, дефолт определенного контрагента и т.д. Данный метод интересен только для оценки «запаса прочности» Общества по отношению к одному из таких событий. Чем больше величина изменения фактора риска, не приводящая к существенному изменению денежных потоков, тем меньше Общество подвержена данному виду риска;

- **многофакторные сценарии** – одновременное изменение нескольких факторов, что более вероятно на практике.

Стресс-тестирование может проводиться по:

- **историческим сценариям** – основаны на воспроизведении событий, имевших место в прошлом. Например, рассматриваются те же изменения факторов (валютных курсов, процентных ставок и т.д.) и те же события (дефолты), которые были во время какого-либо выбранного финансового кризиса;

- **гипотетическим сценариям** – позволяют выйти за рамки исторических событий. Данные сценарии требуют работы экспертов. Особо следует рассматривать **наихудшие сценарии** (все рассматриваемые факторы принимают **наихудшее значение**, когда-либо наблюдавшееся), и сценарии с **наихудшими корреляциями**;

- **симуляции методом Монте-Карло**. Данный метод подразумевает осуществление большого количества испытаний – разовых моделирований развития ситуации на рынках. Для генерации случайных чисел берется ожидаемая (средняя) величина и стандартное отклонение (σ) исторических значений различных параметров.

В результате проведения данных испытаний будет получено распределение возможных финансовых результатов, на основе которого путем отсека **наихудших** согласно выбранной доверительной вероятности может быть получена VaR или CFaR-оценка. Величина VaR или CFaR оценивается в следующей последовательности:

- оценивается ожидаемая (средняя) величина и стандартное отклонение (σ) каждого параметра;

- генерируются случайные значения каждого параметра в рамках заданной средней величины и стандартного отклонения, при этом каждый раз получаются разные результаты;

- определяется величина убытка (изменения цены), соответствующей заданной вероятности. Применение данных методов оценки и прогнозирования рисков будет возможно с внедрением в Обществе финансово-экономической модели.

66. Часто для достоверной количественной оценки рисков необходимо применить сочетание некоторых или всех вышеуказанных методов, либо специально разработанные методы. Для многих рисков могут быть построены математические модели, которые позволяют получить оценки их количественного влияния в зависимости от различных факторов, и позволяют «проигрывать сценарии» наступления рисков.

67. Количественная оценка рисков необходима для понимания значимости каждого конкретного риска, для оценки эффективности затрат на управление такими рисками, а также для установления параметров (условий) контрактов при перенесении риска на третьи стороны. Степень точности количественной оценки определяется потребностями Общества, но в любом случае, такая оценка будет давать только ориентиры для Общества, т.е. так называемый «коридор». Задача Общества при проведении количественной оценки рисков – обеспечить, чтобы этот «коридор» был не только достаточно широким для того, чтобы все возможные последствия укладывались по значению в его пределы, но и достаточно узким, чтобы не платить излишние суммы за перенос риска.

68. Количественная оценка риска позволяет провести стресс - анализ финансовых показателей Общества на риски – по показателям доходности, долгосрочной финансовой устойчивости (капитализации) и ликвидности. В случае если потенциальное влияние риска выходит за пределы риск-аппетита Общества, риск относится к критическим рискам.

69. Оценка операционного риска предполагает оценку вероятности наступления событий, являющихся причиной возникновения операционных рисков, и оценку влияния риска на деятельность Общества. Оценка операционного риска осуществляется с двух позиций – качественной и количественной.

Количественная оценка риска носит вероятностный (прогнозный) характер, при этом расчет опирается на статистические методы.

Качественный способ применяется для объектов и категорий операционного риска, уровень которых нельзя однозначно выразить через некоторое число, характеризующее возможный уровень убытков.

70. Для определения уровня операционного риска ответственное подразделение/ответственный работник может применять следующие методы:

1) статистический анализ источников операционного риска и фактических убытков;

2) балльно-весовой метод.

71. Метод, основанный на применении статистического анализа источников операционных рисков, позволяет сделать прогноз потенциальных операционных потерь исходя из размеров операционных убытков, имевших место в Обществе в прошлом. При применении этого метода в качестве исходных данных используется информация, накопленная в аналитической базе данных о событиях, связанных с операционными рисками.

72. Для построения математических моделей количественной оценки операционных рисков необходима статистическая база данных о событиях, связанных с операционными рисками, как минимум за 5 лет деятельности Общества. До тех пор ответственное подразделение/ответственный работник осуществляет количественную оценку операционных рисков на основе расчета вероятности потерь от операционных рисков, исходя из количества случаев, связанных с операционными рисками, и количества случаев проявления операционных рисков.

73. Структурные подразделения Общества, осуществляют обзор операционных рисков ежегодно, в рамках процесса идентификации рисков.

74. Дополнительные сведения от структурных подразделений Общества могут быть получены ответственным подразделением/ответственным работником в виде ответов на конкретные запросы или в виде отчетов по формам, разработанным для анализа конкретного события, связанного с операционными рисками.

75. Каждому фактору операционного риска, соответствующему классификации операционного риска Общества, присваиваются весовые коэффициенты (ВК), в зависимости от степени влияния на валовой доход Общества. Распределение весовых коэффициентов для показателей, характеризующих факторы операционного риска, представлено в таблице, приведенной ниже.

Факторы операционного риска

Факторы операционного риска	Весовой коэффициент, ВК
Внешние и внутренние мошенничества	0,05
трудовые отношения	0,10
клиенты и деловая практика	0,10
сбои в информационных и технических системах	0,10
управление процессами	0,20

ущерб материальным активам	0,10
несчастные случаи на производстве	0,35
Итого:	1,00

76. На основе данных о значении рейтинга риска (согласно пункту 46 выше) и весового коэффициента каждого фактора операционного риска рассчитывается коэффициент операционного риска (Кор), используемый для дальнейших вычислений. Данный коэффициент определяется как сумма произведений значения рейтинга риска каждого фактора и соответствующего весового коэффициента фактора операционного риска.

$$\text{Кор} = \sum (\text{ВК}_i * \text{РР}_i), i=1, n, \text{ где}$$

n – общее количество факторов операционного риска

Расчет операционного риска осуществляется по следующей формуле:

$$\text{ОР} = \text{Кор} * \text{ВД} * 15\%, \text{ где:}$$

ОР – количественная оценка операционного риска,

Кор – Коэффициент операционного риска,

ВД – Средняя величина валового дохода за последние истекшие три года, рассчитываемая как отношение суммы годовых валовых доходов за последние истекшие три года, в каждом из которых Обществом был получен чистый доход на количество лет, в которых Обществом был получен чистый доход. До тех пор, пока срок деятельности Общества не превышает трех лет, средняя величина годового валового дохода рассчитывается исходя из фактического количества истекших лет деятельности.

Годовой валовой доход определяется как сумма чистого годового дохода до налогообложения, годового размера ассигнований на формирование провизий (резервов) и размера понесенных чрезвычайных расходов за минусом чрезвычайных доходов Общества.

77. Полученная количественная оценка операционных рисков используется для анализа динамики слабых и сильных сторон в управлении операционными рисками.

78. Нормативные значения для оценки операционных рисков могут быть определены по мере накопления статистических данных.

79. Мониторинг операционного риска осуществляется ответственным подразделением/ответственным работником путем регулярного

анализа информации из реестра рисков и информации, предоставляемой структурными подразделениями Общества.

80. Минимизация операционного риска предполагает осуществление комплекса мер, направленных на снижение вероятности наступления событий или обстоятельств, приводящих к возникновению операционных убытков и уровня их влияния на деятельность Общества.

81. Основными методами минимизации операционных рисков являются оптимизация организационной структуры и бизнес - процессов, разработка внутренних правил и процедур осуществления текущей деятельности таким образом, чтобы исключить возможность возникновения факторов операционного риска.

82. Уменьшение финансовых последствий операционного риска возможно с помощью страхования.

83. Проведенная оценка рисков позволяет уточнить карту рисков и показатели значимости рисков, и на этой основе определяются критические риски Общества – те риски, которым Общество должно уделить особое внимание и по которым должны незамедлительно приниматься решения об их управлении.

84. Основным результатом этого этапа системы управления рисками является перечень критических рисков Общества, которые доводятся до сведения Совета директоров Общества.

6. Ответственность

85. Ответственным за организацию проведения оценки рисков является ответственное подразделение/ответственный работник.

86. Ответственное подразделение/ответственный работник координирует работу с рисками всех структурных подразделений Общества. Анкетирование, проводимое ответственным подразделением/ответственным работником, а также запросы по ключевым рискам являются обязательными для исполнения всеми структурными подразделениями и работниками Общества.

87. Ответственное подразделение/ответственный работник оказывает поддержку структурным подразделениям, том числе ДО Общества, ответственным за управление рисками, в процессе идентификации и оценки рисков, а также осуществляет консолидацию рисков по Обществу.

88. По вопросам идентификации и оценки рисков ответственное подразделение/ответственный работник подотчетен председателю Правления Общества.

89. Ответственное подразделение/ответственный работник выносит вопросы идентификации критических рисков Общества, а также предложения по их управлению на рассмотрение Правления Общества, которое в свою

очередь выносит вопросы по критическим рискам на рассмотрение Совета директоров Общества.

90. Ответственность за усовершенствование методов идентификации и оценки рисков в Обществе несет ответственное подразделение/ответственный работник.

Приложение № 1
к Правилам идентификации и
оценки рисков акционерного
общества «Казахстанский центр
модернизации и развития жилищно-
коммунального хозяйства»

Реестр рисков													
Паспорт риска (1)									Оценка присущего риска (2)				
№	КП Д	Пороговое значение КПД (толерантно сть)	Код риск а	Сущест вен ные риски недостижен ия значения стратегич. КПД	Фактор ы риска (причи ны возник но вения риска)	Описание возмо жных последст вий от реализац ии риска	Ключево й рисковы й показате ль	Владел ец риска	Вероятно сть	Размер ущерба		Время влиян ия	Балл значи мости
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Стратегические риски (риски, связанные со стратегией общества)													
			Риск №...										
			Риск №...										
			...										

Финансовые риски (риски, связанные с финансовой деятельностью)											
			Риск №...								
			Риск №...								
Операционные риски											
			Риск №...								
			Риск №...								
Правовые											
			Риск №...								

Мероприятия по управлению рисками (3)						Оценка риска в результате исполнения мероприятий (4)				
Наименование мероприятия	Цель	Тип	Оценочная стоимость мероприятия млн. тенге (указать если возможно)	Срок реализации мероприятия	Лицо/ подразделение , ответственное за реализацию мероприятия	Вероятность	Размер ущерба		Время влияния	Балл значимости
							Влияние	Размер ущерба в тыс. тенге		
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Стратегические риски (риски, связанные со стратегией общества)										
Финансовые риски (риски, связанные с финансовой деятельностью)										

Операционные риски										
Правовые риски										

Графа 15 – один из вариантов: А) снижение ущерба; Б) снижение вероятности; В)предотвращение риска; Г) восстановление потерь.

Графа 16 –один из вариантов для: А) избежание риска; Б) перенос риска; В) снижение риска; Г) принятие риска.

Приложение № 2
к Правилам идентификации и оценки
рисков
акционерного общества «Казахстанский
центр модернизации и развития
жилищно-коммунального хозяйства»

Единая номенклатура по обозначению основных рисков

Номер риска – категория риска	Наименование риска


Приложение №3
к Правилам идентификации и оценки
рисковакционерного общества
«Казахстанский центр модернизации и
развития жилищно-коммунального
хозяйства»

Классификация событий, вызвавших убыток

Категория типа событий (1-й уровень)	Определение	Категории (2-й уровень)	Примеры видов деятельности

**Лист согласования
к Правилам идентификации и оценки рисков
акционерного общества «Казахстанский центр
модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства»**

№№	Занимаемая должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись
1.	Первый заместитель Председателя Правления	Майкенов М.Т.	
2.	Заместитель Председателя Правления	Тайжанов А.А.	
3.	Заместитель Председателя Правления	Сериков Н.Н.	
4.	Исполнительный директор	Хамитов А.А.	
5.	Советник по GR	Конопляный А.А.	
6.	Руководитель Департамента инвестиционных проектов	Кулов Р.М.	
7.	Заместитель руководителя Офиса по инженерной инфраструктуре	Ахметов Т.М.	
8.	Руководитель департамента приборизации	Шадьбаев Ж.К.	
9.	Руководитель департамента экономики и финансов	Суиндыков Н.А.	
10.	Руководитель Юридического департамента	Кабулова Л.К.	
11.	Руководитель департамента закупок	Кенжетаев Б.Б.	
12.	И.о.Руководителя департамента бухгалтерского учета и финансовой отчетности – Главный бухгалтер	Калиева А.Ш.	

13.	Руководитель департамента HR и внутреннего обеспечения	Паров С.И.	
14.	Заместитель руководителя департамента регионального развития и методологии	Уралбек М.У.	
15.	Руководитель Офиса цифровизации и развития коммунальных систем	Қази А.Қ.	