

при поддержке

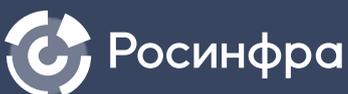


Формирование НОВОЙ СИСТЕМЫ обращения с твердыми коммунальными отходами

Проблемы и направления развития



по данным платформы



ОГОВОРКА

Настоящее исследование подготовлено Национальным Центром ГЧП при поддержке ВЭБ.РФ и ППК РЭО в целях информирования участников инфраструктурного рынка и других заинтересованных лиц о тенденциях и особенностях развития рынка ГЧП в отрасли обращения с ТКО, актуальных проблемах реализации ГЧП-проектов, инструментах финансирования и особенностях управления проектами в данной отрасли.

Приведенные в исследовании выводы, оценки, прогнозы, если не указано иное, являются видением авторского коллектива, а не официальной позицией каких-либо органов власти или организаций и актуальны по состоянию на дату публикации.

При подготовке данного исследования были использованы данные платформы «Росинфра», сведения о планируемых объектах обращения с ТКО и объемах ввода соответствующих мощностей, предоставленные ППК РЭО, а также иная публично доступная информация. Национальный Центр ГЧП не несет ответственности за достоверность данных, содержащихся в публично доступной информации.

При анализе финансовых моделей не анализировались обоснованность, достаточность и точность сделанных допущений в финансовых моделях, включая размер и обоснованность капитальных вложений, подконтрольных и неподконтрольных расходов, расчетного объема ТКО. Также не оценивалась корректность построения финансовых моделей, а также их соответствие действующему законодательству о налогах и сборах и бухгалтерском учете. Оценка достоверности и надежности источников информации всех исходных данных и допущений находится вне рамок предмета проведенного анализа.

Исследование не является основанием для принятия каких-либо финансовых и инвестиционных решений, не является рекламой или офертой и публикуется исключительно в справочно-информационных целях.

При любом цитировании данных материалов ссылка на Национальный Центр ГЧП обязательна.

Благодарим за предоставление комментариев и экспертных позиций **Анну Батуеву, Викторию Бойко, Александру Голованову, Руслана Губайдуллина, Светлану Дубинчину и Леонида Кочеткова.**

[Подробнее...](#)

Москва, декабрь 2022 года



ГЛОССАРИЙ

CapEx (capital expenditures) – капитальные расходы

115-ФЗ – Федеральный закон «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 №115-ФЗ

224-ФЗ – Федеральный закон «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 №224-ФЗ

44-ФЗ – Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 №44-ФЗ

ГИС ЖКХ – государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства

ГЧП – государственно-частное партнерство

Единые требования – постановление Правительства РФ от 12 октября 2020 г. №1657 «О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов»

З/у – земельный участок

Закон об автомобильных дорогах – Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 №257-ФЗ

Закон об отходах – Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ

КГ – капитальный грант

КГО – крупногабаритные отходы

КЖЦ – контракт жизненного цикла

КоАП РФ – Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях

КС – концессионное соглашение

Основы ценообразования в области обращения с ТКО – постановление Правительства РФ от 30 мая 2016 г. №484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами»

Постановление Правительства РФ от 04.04.2022 №582 – постановление Правительства Российской Федерации от 04.04.2022 № 582 «Об особенностях установления (корректировки) тарифов регулируемых организаций в сфере теплоснабжения, сфере водоснабжения и водоотведения в 2022 и 2023 годах»

ППК РЭО – публично-правовая компания «Российский экологический оператор»

Правила тарифного регулирования – Правила регулирования тарифов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами (утверждены постановлением Правительства РФ от 30 мая 2016 г. №484)

СГЧП – соглашение о государственно-частном партнерстве

СМЧП – соглашение о муниципально-частном партнерстве

ТКО – твердые коммунальные отходы

Указ Президента РФ от 21.07.2020 №474 – указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

ФГИС УТКО – федеральная государственная информационная система учета твердых коммунальных отходов

ФП – федеральный проект

ЦБ РФ – Центральный банк Российской Федерации

ЦПО – цифровой проектный офис

ЧКИ – частная концессионная инициатива

СОДЕРЖАНИЕ

Резюме	6
Актуальность инвестирования в объекты обращения с ТКО	8
Рынок ГЧП в ТКО: тренды и особенности	11
Актуальные проблемы развития отрасли	22
Инструменты финансирования ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО	34
Результаты анализа чувствительности финансовых моделей отдельных ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО	40
Особенности управления проектами	43
Приложение	49

Резюме

Согласно национальным целям развития, к **2030** году необходимо обеспечить сортировку **100%** отходов, снизить объем их захоронения в **2** раза, увеличив при этом на **50%** долю утилизируемых отходов. По данным ППК РЭО, совокупно к **2030** году планируется создать и реконструировать **49,9** млн т/год мощностей объектов сортировки ТКО (**90,7%** от общей потребности) и **15,5** млн т/год – утилизации (**64,6%**). В реализацию этих планов требуется инвестировать более **500** млрд руб., из которых через механизмы ГЧП возможно привлечь до **350** млрд руб.

С целью информирования участников рынка о текущем состоянии и перспективах реализации ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО Национальный Центр ГЧП при поддержке ППК РЭО подготовил исследование, в котором приводятся:

- обзор тенденций рынка;
- основные доступные участникам проектов меры государственной поддержки и инструменты финансирования, а также влияние этих мер на финансовые параметры ГЧП-проектов;
- типовые механизмы подготовки, запуска и реализации проектов, включая решения для сопровождения ГЧП-проектов, предлагаемые Национальным Центром ГЧП в рамках платформы «Росинфра»;
- ключевые проблемы отрасли и возможные пути их решения.

По данным платформы «Росинфра», в России на 13 декабря **2022** года реализуется **117** ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО с общим объемом вложений **252,8** млрд руб., из которых **226,8** млрд приходится на частные средства. В последние **5** лет коммерческое закрытие проходило от **10** до **12** отраслевых проектов в год. **2022** год стал рекордным: коммерческое закрытие прошло **19** проектов на **43** млрд руб. общих инвестиций.

Достичь рекордных значений инвестиций в проекты обращения с ТКО удалось за счет предоставления масштабной поддержки. Сегодня частным инвесторам в эту отрасль доступны **6** инструментов поддержки и финансирования, из них **5** – возвратные. В их числе типовые решения по финансированию проектов от Сбербанка, Фабрика проектного финансирования ВЭБ.РФ и **3** инструмента ППК РЭО: акционерный заем, участие в уставном капитале и заем из средств, полученных при выпуске зеленых облигаций. Последний инструмент был запущен в **2022** году, в рамках программы до **2024** года планируется выпустить облигации общей стоимостью **100** млрд руб. ППК РЭО предварительно одобрено финансирование проектов в **6** регионах с общим объемом инвестиций **59** млрд руб., из которых за счет выпуска облигаций будет привлечено **36** млрд руб.

К невозвратным инструментам относится запущенная в **2022** году программа по софинансированию проектов по обращению с ТКО из федерального бюджета. Первые средства в размере **7,9** млрд руб. направлены в ноябре **2022** года на реализацию **4** концессионных соглашений по строительству предприятий сортировки и обработки ТКО в Дагестане и Архангельской области.

В исследовании также проанализированы ключевые проблемы развития рынка ГЧП-проектов по обращению с ТКО. По мнению экспертов, основные сложности связаны с необходимостью доработки концессионного законодательства, тарифного регулирования, правил учета ТКО и обращения с ними. Отмечаются и системные проблемы, включая отсутствие на региональном уровне комплексного подхода к планированию инфраструктуры и нехватку компетенций для реализации качественных проектов, а также низкую инвестиционную привлекательность проектов, публичной стороной которых выступают муниципальные образования (в случае предоставления им соответствующих полномочий региональным законодательством).

Для решения указанных проблем авторы исследования, среди прочего, считают необходимым создать комплексную программу методологической и экспертной поддержки представителей региональных органов исполнительной власти, направленную на развитие их компетенций, помощь в подготовке проектов, привлечении финансирования и мер государственной поддержки. Кроме того, рекомендуется принять законопроект, разработанный ППК РЭО при содействии Национального Центра ГЧП, который предполагает внесение в Закон о концессионных соглашениях отдельной главы, касающейся особенности реализации проектов по обращению с ТКО. В частности, в нем предлагается урегулировать вопросы, связанные с выводом объектов обращения с ТКО из эксплуатации, разрешить заключать соглашения в отношении таких объектов, расположенных в нескольких муниципальных образованиях, а также установить возможность ускоренно вносить изменения в соглашение при изменении территориальной схемы.

Актуальность инвестирования в объекты обращения с ТКО

*Поставленные руководством страны задачи по формированию комплексной системы обращения с ТКО не могут быть решены без привлечения внебюджетного финансирования, в первую очередь – в рамках реализации ГЧП-проектов. Совокупный потенциал механизмов ГЧП в данной отрасли оценивается в **350** млрд руб.*

В отрасли обращения с ТКО стратегическая цель – обеспечить к **2030** году **100%** сортировку отходов и двукратное снижение объемов их захоронения¹. Также планируется выйти на уровень **50%** утилизации всех обрабатываемых отходов.

Для выполнения этих задач ППК РЭО разработан и согласован со всеми субъектами РФ проект федеральной схемы обращения с ТКО до **2024** года. Аналогичный проект на период **2025–2030** годов подписан с **66** субъектами РФ. Согласно планам, к **2030** году должно быть введено более **55** млн т/год мощностей обработки ТКО (**30** млн т/год до конца **2024** года), а также порядка **24** млн т/год мощностей утилизации (**9,6** млн т/год до конца **2024** года). По оценкам ППК РЭО, на реализацию этих планов до **2024** года потребуется не менее **200** млрд руб., а до **2030** года – свыше **500** млрд руб. общих инвестиций².

Также ППК РЭО сформирован перечень планируемых к созданию или реконструкции объектов обращения с ТКО (далее – перечень), которые могут стать предметом заключения соглашений о реализации инвестиционных проектов, в том числе на принципах ГЧП. Текущий перечень насчитывает **747** объектов, включая **428** объектов сортировки и **319** объектов утилизации ТКО. Большинство объектов – **664** объекта – планируется создать с нуля, **83** объекта – реконструировать.

¹ Согласно указу Президента РФ от 21.07.2020 №474

² [Отрасли обращения с ТКО потребуются более 500 млрд рублей инвестиций](#)

Планируемые к созданию или реконструкции объекты сортировки ТКО по субъектам РФ



Мощность объектов сортировки, тыс. т/год

Количество объектов сортировки



Планируемые к созданию или реконструкции объекты утилизации ТКО по субъектам РФ



Мощность объектов утилизации, тыс. т/год

Количество объектов утилизации



Наибольшие мощности объектов **сортировки** планируется ввести в Ленинградской, Московской и Свердловской областях, Краснодарском крае и Республике Татарстан, а **утилизации** – в Краснодарском крае, а также в Калужской, Московской, Ростовской и Свердловской областях.

Совокупная мощность представленных в текущем перечне объектов сортировки ТКО составляет **49,9** млн т/год, а объектов утилизации – **15,5** млн т/год. Это соответствует **90,7%** заявленной потребности в мощностях сортировки и **64,6%** потребности в мощностях утилизации. При этом реализация всех объектов позволит достичь средневзвешенной итоговой доли утилизации отходов в **33%**.

Для стопроцентного выполнения плана до **2030** года текущему перечню недостает **5,1** млн т/год мощностей сортировки и **8,5** млн т/год мощностей утилизации, что эквивалентно около **32,3** млрд руб. общих инвестиций в создание мощностей сортировки и **53,8** млрд руб. – в создание мощностей утилизации ТКО³. Кроме того, текущее федеральное и региональное бюджетное финансирование⁴ в объеме **114,3** млрд руб. покрывает чуть более половины инвестиций, требуемых для выполнения плана по вводу мощностей до конца **2024** года.

Таким образом совокупный потенциал для привлечения внебюджетного финансирования на принципах ГЧП до **2030** года превышает **350** млрд руб.⁵

Светлана Дубинчина

Управляющий директор службы инвестиционных соглашений ИнфраВЭБ

Характерной чертой второй половины 2022 года стало повышение роли типового решения ППК РЭО в части состава объектов концессионного соглашения, включающего элементы захоронения, обработки, обезвреживания и утилизации – полигон, мусоросортировочный комплекс, участок компостирования и (опционально) участок по производству РДФ.

Следует обратить внимание, что из 44 проектных инициатив до стадии коммерческого закрытия в настоящее время доведены не все проекты. При этом о необходимости создания новых комплексов заявили такие субъекты РФ, как Костромская область, Республика Кабардино-Балкария, Татарстан, Башкирия, Чукотский автономный округ, Краснодарский край, Республика Крым, Белгородская область, Ленинградская область, Красноярский край, Республика Якутия и Иркутская область, а также ряд других.

При общем тренде на увеличение проектных инициатив сохраняется дефицит мощностей по обработке, утилизации и захоронению ТКО. Необходимо отметить, что отсутствуют какие-либо универсальные причины того, что отрасль развивается в целом меньшими темпами, чем предполагалось ранее:

- 1) Санкционная политика и потребности импортозамещения – в результате наложения санкций, ряд проектов потребовал системной доработки, в том числе частичного пересмотра проектного решения и финансовой модели.
- 2) Слабая проработка проектов на уровне регионов – общий сохраняющийся тренд – изменение кадрового состава на местах, в том числе прошедших предварительное обучение.

³ При допущении, что себестоимость создания 1 млн т/год мощностей сортировки и утилизации ТКО одинакова

⁴ В рамках федерального проекта «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами» нацпроекта «Экология»

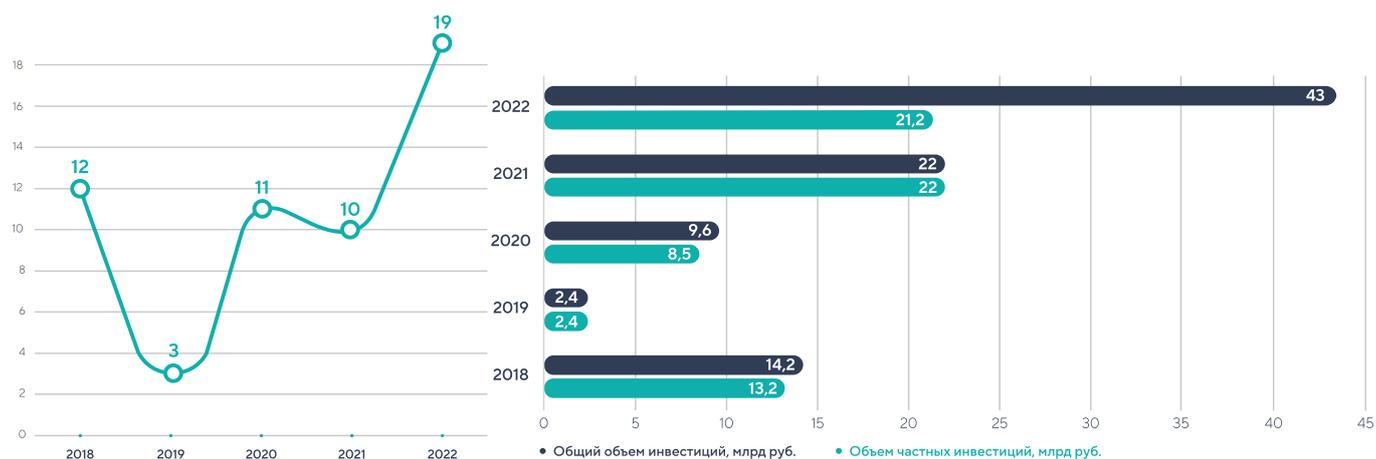
⁵ С учетом прогнозного финансирования мероприятий по развитию инфраструктуры обращения с ТКО из государственного бюджета всех уровней на период 2025–2030 годов в объеме не более 150 млрд руб.

Рынок ГЧП в ТКО: тренды и особенности

В отрасли обращения с ТКО реализуется 117 ГЧП-проектов в различных договорных формах, включая как «классическое» ГЧП, так и различные формы квази-ГЧП, прежде всего, реализуемые в Москве контракты жизненного цикла с признаками ГЧП. Совокупный объем инвестиций по всем этим проектам составляет 252,8 млрд руб., из них 226,8 млрд руб. (89,7%) – частные средства⁶.

Рынок ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО демонстрирует уверенный рост. В 2021 году в новые проекты было инвестировано 22 млрд руб., причем все вложения были частными. В 2022 году начали активно применяться механизмы государственной поддержки отрасли, вследствие чего существенно снизилась доля частных инвестиций: частные вложения в отрасль составили около 21,2 млрд руб. – 49,3% от всех инвестиций. В то же время за 11 месяцев 2022 года коммерческое закрытие прошло 19 проектов общей стоимостью более 43 млрд руб., что стало рекордным значением с 2018 года. В среднем за последние 5 лет на один проект приходилось около 1,6 млрд руб. общих инвестиций, однако в 2022 году средний объем вложений в проект достиг 2,3 млрд руб.

Реализуемые проекты, прошедшие коммерческое закрытие, в соответствующем году



Примечание: учтены проекты во всех договорных формах, включая КС, СГЧП/СМЧП, договоры аренды с инвестиционными обязательствами, КЖЦ и инвестиционные договоры

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Регионом-лидером по ГЧП в отрасли обращения с ТКО с большим отрывом является Москва: в столице реализуется 10 проектов общей стоимостью 142,3 млрд руб. (56,3% всех вложений в отрасль), из них 9 проектов – контракты жизненного цикла.

Более 10 млрд руб. вложено в проекты в Свердловской области, Ханты-Мансийском автономном округе и Республике Дагестан. В последнем регионе сразу 3 проекта прошли коммерческое закрытие в 2022 году и получили поддержку в рамках национального проекта «Экология».

⁶ Здесь и далее статистика рынка ГЧП актуальна на 13 декабря 2022 года

Объекты, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение ТКО в Карабудахкентском и Кумторкалинском районах

Публичная сторона



Республика Дагестан

Частная сторона

ООО «РЭО»

Финансирующая организация



Объем инвестиций



- Частные инвестиции
- Бюджетные инвестиции

Проект получит финансирование в рамках нацпроекта «**Экология**»

Форма реализации: концессионное соглашение (115-ФЗ)

Дата подписания: 13.09.2022

Срок соглашения: 25 лет

Этап реализации: предынвестиционные мероприятия

Источник возврата инвестиций:

- плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета)
- прямой сбор платы с потребителей за пользование объектом (услуги)

Создаваемое имущество

- сортировочный комплекс – участок полуавтоматической сортировки смешанных ТКО производительностью **500 тыс. т/год** с приемным отделением под отходы и накопительными площадками для вторсырья до нормы отгрузки не менее, чем на **2** суток
- комплекс компостирования органической фракции отходов и производства техногрунта
- полигон захоронения не пригодных для переработки ТКО мощностью **300 тыс. т/год**
- общая производительность участка сортировки ТКО составляет **500 тыс. т/год**

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Всего же ГЧП-проекты в отрасли обращения с ТКО реализуются в **45** регионах России, включая большинство регионов Северо-Западного, Приволжского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов.

Количество реализуемых проектов и объем инвестиций по регионам



Объем инвестиций в проекты, млрд руб



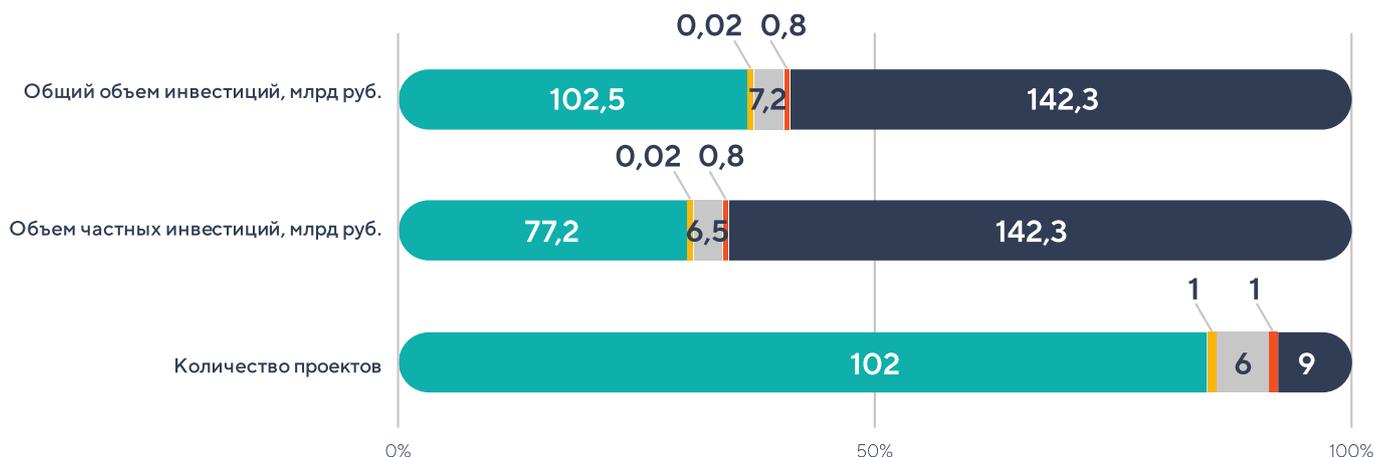
Количество проектов



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

102 из **117** проектов (**87,1%**) реализуется в форме концессионных соглашений, однако они аккумулируют только **40,5%** общих инвестиций и **34%** – частных. Наиболее капиталоемкими являются проекты, реализуемые в рамках контрактов жизненного цикла – на **9** таких проектов приходится **142,3** млрд руб. общих и частных инвестиций (**56,3%** и **62,7%** соответственно). Все проекты в рамках данной договорной формы реализуются в Москве. Еще **6** проектов на **7,2** млрд руб. запущены в форме договоров аренды с инвестиционными обязательствами. Проекты в форме СГЧП и инвестиционного договора единичны, объемы законтрактованных инвестиций в них составляют **20** млн руб. и **800** млн руб. соответственно.

Проекты в разрезе основных договорных форм



- КС (115-ФЗ)
- СГЧП (224-ФЗ)
- Договор аренды (безвозмездного пользования) с инвестиционными обязательствами
- Инвестиционный договор (соглашение)
- Контракт жизненного цикла или долгосрочный государственный / муниципальный контракт с инвестиционной составляющей (44-ФЗ)

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Комплексный межмуниципальный полигон ТКО для Мегиона и Нижневартовска, поселений Нижневартовского района

Публичная сторона



Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра

Частная сторона

ООО «НЭО»

Объем инвестиций



- Частные инвестиции
- Бюджетные инвестиции

Форма реализации: концессионное соглашение (115-ФЗ)

Дата подписания: 12.02.2020

Срок соглашения: 25 лет

Этап реализации: прединвестиционные мероприятия

Источник возврата инвестиций:

- плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета)
- прямой сбор платы с потребителей за пользование объектом (услуги)

Создаваемое имущество

- полигон ТКО в непосредственной близости от города Мегиона, максимальной мощностью **180 тыс. т/год**

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Объект по обращению с ТКО для Екатеринбурга и Екатеринбургской агломерации

Публичная сторона



Свердловская область

Частная сторона

ООО «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»

Форма реализации: концессионное соглашение (115-ФЗ)

Дата подписания: 25.07.2021

Срок соглашения: 30 лет

Этап реализации: прединвестиционные мероприятия

Источник возврата инвестиций:

- плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета),
- прямой сбор платы с потребителей за пользование объектом (услуги)

Объем инвестиций



● Частные инвестиции

Создаваемое имущество

- мусоросортировочный комплекс мощностью **700 тыс.** т/год
- участок компостирования органических отходов и отсева ТКО мощностью **255-315 тыс.** т/год
- участок по подготовке альтернативного топлива мощностью **210 тыс.** т/год
- полигон ТКО мощностью **660 тыс.** т/год

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Крупнейший по объему инвестиций проект в отрасли, структурированный в форме концессионного соглашения, реализуется в Свердловской области (**14,1 млрд руб.**). Среди иных крупных проектов – создание межмуниципальных полигонов и комплексов обращения с ТКО в Республике Дагестан, Ханты-Мансийском автономном округе, Магаданской, Сахалинской и Тюменской областях. Суммарно общие инвестиции в **10** крупнейших проектов составляют **55,4 млрд руб.** (**21,9%** всей отрасли).

Крупнейшие ГЧП-проекты отрасли

Наименование проекта	Этап реализации	Субъект РФ	Год комзакрытия	Срок, лет	Общие инвестиции, млрд руб.	Частные инвестиции, млрд руб.
Создание объекта по обращению ТКО в Екатеринбурге	Прединвестиционные мероприятия	Свердловская область	2021	30	14,1	14,1
Создание комплексного межмуниципального полигона ТКО для Сургута, Когалыма, поселений Сургутского района	Прединвестиционные мероприятия	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2021	26	6,2	6,2
Создание объектов, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение ТКО в Карабудахкентском и Кумторкалинском районах Республики Дагестан	Прединвестиционные мероприятия	Республика Дагестан	2022	25	5,8	0,2
Создание и эксплуатация объектов, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение ТКО в Магаданской области	Прединвестиционные мероприятия	Магаданская область	2022	25	5,7	4,6
Финансирование, создание и эксплуатация мусоросортировочного комплекса с межмуниципальным полигоном «Южный – Южно-Сахалинский»	Прединвестиционные мероприятия	Сахалинская область	2022	25	4,9	4,9

Наименование проекта	Этап реализации	Субъект РФ	Год комзакрытия	Срок, лет	Общие инвестиции, млрд руб.	Частные инвестиции, млрд руб.
Создание и эксплуатация комплексного межмуниципального полигона ТКО для городов Нижневартовска и Мегиона, поселений Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры	Прединвестиционные мероприятия	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2020	25	4,7	4,2
Строительство системы обработки, накопление и захоронение ТКО на территории Нижнего Тагила	Инвестиционные мероприятия	Свердловская область	2018	31	4,6	4,6
Создание и эксплуатация объектов, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение ТКО в Хасавюртовском районе Республики Дагестан	Прединвестиционные мероприятия	Республика Дагестан	2022	25	3,2	0,2
Создание объектов, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение ТКО в Дербентском районе Республики Дагестан	Прединвестиционные мероприятия	Республика Дагестан	2022	25	3,1	0,2
Создание и эксплуатация объектов по обращению с ТКО на территории Республики Мордовия	Прединвестиционные мероприятия	Республика Мордовия	2022	25	3,1	0,6

Примечание: все указанные проекты реализуются в форме КС

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Комплекс обработки, утилизации и захоронения ТКО мощностью 275 тыс. тонн в год в Холмогорском районе

Публичная сторона



Архангельская область

Частная сторона

АО «АЭО»

Финансирующая организация



Объем инвестиций



- Частные инвестиции
- Бюджетные инвестиции

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Форма реализации: концессионное соглашение (115-ФЗ)

Дата подписания: 14.09.2022

Срок соглашения: 25 лет

Этап реализации: прединвестиционные мероприятия

Источник возврата инвестиций:

- плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета)
- прямой сбор платы с потребителей за пользование объектом (услуги)

Проект получит финансирование в рамках нацпроекта «**Экология**»

На проекты, находящиеся в стадии эксплуатации, приходится около **167,5** млрд руб. общих инвестиций и **164,8** млрд руб. – частных. На этапе осуществления инвестиций находится **37** проектов на **16,5** млрд руб. (из них **16,2** млрд руб. – частные средства). **37** проектов, проходящих предынвестиционные мероприятия, аккумулируют **68,7** млрд руб., из которых **45,7** млрд руб. приходится на частные средства.

На конкурсе и подписании соглашений находится **25** проектов на **25,7** млрд руб. общих инвестиций (из них **19** млрд руб. – частных), что составляет основной потенциал для роста рынка до конца **2022** года и в начале **2023**-го. Также в **2023** году рынок ожидаемо пополнится частью проектов, которые в настоящее время находятся на различных этапах подготовки. Таких проектов **52**, в них планируется вложить **37,8** млрд руб. общих инвестиций⁷.

ГЧП-проекты на основных этапах подготовки и реализации



- Объем частных инвестиций, млрд руб.
- Общий объем инвестиций, млрд руб.
- Количество проектов (вспомогательная ось)

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

⁷ Согласно данным платформы «Росинфра» и субъектов РФ

Объекты, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение ТКО в Магаданской области

Публичная сторона



Магаданская область

Частная сторона

ООО «МЭК»

Финансирующая организация



Форма реализации: концессионное соглашение (115-ФЗ)

Дата подписания: 09.02.2022

Срок соглашения: 25 лет

Этап реализации: прединвестиционные мероприятия

Источник возврата инвестиций:

- плата за доступность (фиксированные платежи) со стороны публичного партнера (бюджета)
- прямой сбор платы с потребителей за пользование объектом (услуги)

Объем инвестиций



- Частные инвестиции
- Бюджетные инвестиции

Создаваемое имущество

- общая производительность участка сортировки ТКО составляет **94 250 т/год**, включая **4 712 т/год** крупногабаритных отходов
- общая мощность утилизации – не менее **50 тыс. т/год**
- доля ТКО, направляемых на обработку (сортировку), из массы ТКО, поступивших на объект соглашения – не **менее 100%**
- доля ТКО, направляемых на компостирование, из массы ТКО, поступивших на объект соглашения – не менее **40%**

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

- Кредиты и займы – **4,6** млрд руб.
- ППК РЭО – **90%**
- Акционерный займ (средства инвестора) – **10%**
- Минвостокразвития России – **5,7** млрд руб.
- На этапе создания (капгрант на строительномонтажные работы) – **20%**
- На этапе эксплуатации (на погашение тела) – **80%**

Имущественный комплекс для приема, накопления и обработки утратившего потребительские свойства электронного и электрического оборудования в целях его последующей утилизации в Москве

Публичная сторона



г. Москва

Частная сторона

ООО ПО «ЭКОТЕХПРОМ»

Форма реализации: соглашение о ГЧП/МЧП (224-ФЗ)

Дата подписания: 30.12.2021

Срок соглашения: 20 лет

Этап реализации: прединвестиционные мероприятия

Источник возврата инвестиций:

- прямой сбор платы с потребителей за пользование объектом (услуги)

Объем инвестиций



- Частные инвестиции

Создаваемое имущество

- максимальная расчетная мощность иного имущества, необходимая для оказания услуг по приему, накоплению и обработке утратившего потребительские свойства электронного и электрического оборудования – ориентировочно **11,4 тыс. т/год**

Особенности реализации проекта

- для создания инфраструктуры по сбору электронных отходов *Корпорация Экополис* реконструирует **городские объекты** под специализированные пункты приема и оснастит их необходимым оборудованием
- вся отсортированная техника будет направлена на **заводы «ЭкоТехПром»** и «Экопласт», укомплектованные современным оборудованием
- для реализации проекта будут использованы **пустующие объекты** капитального строительства

Реализация проекта будет способствовать развитию экономики замкнутого цикла и достижению целей устойчивого развития

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»

Актуальные проблемы развития отрасли

В разделе рассмотрены основные регуляторные сложности, с которыми связаны наиболее острые проблемы реализации ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО, а также представлены варианты их решения. Также предлагаются варианты дальнейшего совершенствования механизмов федерального финансирования ГЧП-проектов в данной отрасли

Доработка концессионного законодательства

Основные проблемы, связанные с необходимостью доработки концессионного законодательства, включают:

- неучет **специфических особенностей** проектов в отрасли обращения с ТКО;
- неурегулированность процессов **вывода из эксплуатации** объектов обращения с ТКО.

Доработка концессионного законодательства в части ответственности и защиты интересов инвесторов в инфраструктуру обращения с ТКО



Для достижения целевых показателей *национального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»* к **2024** году требуется привлечь около **500** млрд руб. инвестиций. Оптимальным механизмом реализации проектов по созданию объектов обращения с ТКО является концессионное соглашение. Однако действующие положения *Закона о концессиях* не учитывают специфики осуществления концессионером деятельности в отрасли обращения с ТКО. Кроме того, в текущей редакции *115-ФЗ* не полностью раскрыты вопросы рекультивации объектов ТКО после завершения их эксплуатации. В частности, имеются противоречия в части требований к рекультивации и передаче объектов в распоряжение публичной стороны по окончании срока действия соглашения.



Необходимо дополнить *115-ФЗ* главой об особенностях реализации проектов в отрасли обращения с ТКО по аналогии с главой, касающейся реализации коммунальных ГЧП-проектов. Такая глава, в частности, должна учитывать:

- определение в концессионном соглашении **целевых показателей деятельности и ответственности концессионера** за их недостижение;
- определение **долгосрочных параметров и методов тарифного регулирования** на этапе заключения соглашения на весь срок его действия;
- установление, изменение и корректировку **тарифов** в соответствии с правилами, действовавшими на момент заключения концессионного соглашения;

- возможность заключать концессионное соглашение в отношении **комплекса объектов обращения с ТКО**, включая расположенные в разных муниципалитетах;
- возможность корректировать размер **валовой выручки** по итогам государственной экспертизы и привлечения финансирования (в пределах, установленных соглашением);
- предоставление **гарантий возмещения фактически понесенных затрат** концессионера, не возмещенных ему на момент окончания срока действия соглашения.

В части решения вопроса рекультивации возможны два варианта:

- передача объекта в **публичную собственность**, после чего **концедент** осуществляет мероприятия по выводу его из эксплуатации;
- проведение **рекультивации силами концессионера** с компенсацией соответствующих расходов за счет средств концедента.

Соответствующие предложения сформулированы в законопроекте⁸, подготовленном ППК РЭО при содействии Национального Центра ГЧП.



Внесение изменений позволит гарантировать права сторон концессионного соглашения в отрасли обращения с ТКО, а также облегчит и ускорит их заключение. Также принятие указанных предложений позволит устранить правовую неопределенность в части распределения обязательств сторон концессионного соглашения при выводе объекта обращения с ТКО из эксплуатации.

Александра Голованова

Руководитель департамента ГЧП ППК РЭО

С целью исполнения показателей федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» к 2030 году требуется привлечение инвестиций в отрасль в размере более **500** млрд руб. Полагаем, что оптимальным механизмом реализации проектов по созданию объектов обращения с ТКО является механизм концессий. В настоящий момент на рассмотрении в ППК РЭО находится более **100** проектных инициатив, планируемых к реализации на территориях более **50** субъектов РФ. Общая сумма инвестиций по ним составляет более **200** млрд руб.

Мы оцениваем рынок ГЧП-инициатив в ТКО как активно набирающий обороты. Если говорить о проблемах заключения сделок, то в первую очередь по-прежнему наблюдается осторожность регионов в подписании концессионных соглашений, опасений брать на себя риски реализации проекта и гарантировать минимальную выручку. Общее число проектных инициативкратно увеличится, если регионы будут с большей вовлеченностью и профессионализмом рассматривать поступающие инициативы, отсутствие квалифицированных кадров – один из основных стоп-факторов проектов. В свою очередь инвесторов от вхождения в проект останавливают неразрешенные вопросы тарифного регулирования.

⁸ [Проект Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях»» в части регулирования проектов обращения с ТКО](#)

Доработка тарифного регулирования, правил учета ТКО и обращения с ними

Основные проблемы тарифного регулирования отрасли обращения с ТКО следующие:

- использование **расчетного подхода** при установлении тарифов;
- неурегулированность **процессов производства** топлива и удобрений из ТКО;
- особенности реализации проектов обращения с ТКО в **арктических** и иных **труднодоступных территориях**;
- сроки утверждения **инвестиционных программ** на объекты обращения с ТКО;
- исключение расходов на реализацию инвестиционных программ из **необходимой валовой выручки**;
- отсутствие **раздельного учета** инвестиционных и эксплуатационных затрат по размещению **ТКО** и **отходов производства**.

Использование расчетного подхода при установлении тарифов и низкое качество собираемых данных об объемах ТКО



Нормативы накопления ТКО определяются в соответствии с Правилами определения нормативов ТКО, утвержденными *ПП РФ от 04.04.2016 № 269*. Нормативы определяются на основании замеров с учетом сезонных изменений и морфологического состава ТКО. Минприроды России разработало изменения, предусматривающие уточнение порядка определения нормативов на основании замеров, что не вызвало существенных сомнений у бизнес-сообщества. Однако этими же изменениями предусматривается возможность устанавливать нормативы методом сравнительного анализа на основании исходных данных субъектов РФ. При этом отмечается, что применяемый регионами порядок формирования выборки для обследований не гарантирует ее репрезентативности. В связи с этим возникает сомнение в правильности определения нормативов накопления ТКО методом сравнительного анализа.



Необходимо разработать **методику**, основанную на фактических данных о накоплении ТКО и не позволяющую устанавливать нормативы накопления, значительно отличающиеся от среднего показателя, а также учитывающую долгосрочные эффекты снижения объемов образования ТКО в результате введения их раздельного накопления и дополнительных мощностей по их утилизации. Кроме того, требуется создание **цифровой системы учета** массы образуемых отходов на всех этапах жизненного цикла, а также непосредственно в местах накопления ТКО у потребителей.



Изменение методики расчета нормативов накопления облегчит процесс создания инфраструктуры обращения с ТКО, снизит риски некорректного расчета тарифа, а также создаст основы для тиражирования практики раздельного накопления ТКО.

Правовая неопределенность в части отнесения процессов производства топлива и органических удобрений из ТКО к тем или иным видам деятельности по обращению с отходами



Компостирование отходов на различных объектах обращения с ТКО может осуществляться разными методами, включая, среди прочего, утилизацию и переработку отходов в топливо. Согласно п. 13-20 *Единых требований* деятельность по компостированию может быть отнесена как к деятельности по утилизации ТКО, так и к деятельности по их обезвреживанию. Если эти объекты признаются объектами обработки и утилизации, на них могут быть установлены тарифы, а если исключительно объектами утилизации, то расходы на их эксплуатацию не могут учитываться при формировании тарифов. При этом расходы на создание и эксплуатацию этих мощностей не могут быть покрыты исключительно за счет продажи компоста или топлива. Недавно внесенные изменения в *Основы ценообразования в области обращения с ТКО* и *Правила тарифного регулирования* частично сняли проблему учета деятельности по компостированию при тарифном регулировании, при условии, что в результате осуществления такой деятельности образуется технический грунт, который используется как изоляционный материал при пересыпке отходов на теле полигона. Вместе с тем, до конца не решен вопрос с иными технологиями компостирования – например, анаэробным сбраживанием, в результате которого получаются биогаз и жидкое удобрение.



Необходимо отнести процессы получения из отходов компоста и топлива к утилизации отходов, предусмотрев для таких видов утилизации возможность устанавливать **регулируемые тарифы** по аналогии с энергетической утилизацией. Данное предложение содержалось в *законопроекте №116676-8*⁹. Рекомендуется вернуться к обсуждению данного предложения в рамках реформирования законодательства в сфере отходов.



Реализация предложений, содержащихся в законопроекте, позволит снять неопределенность при реализации инвестиционных проектов по получению компоста и топлива из отходов, включая трудности при определении источников их финансирования, установлении требований и возможности финансирования со стороны государства, в том числе в рамках *федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»* национального проекта «Экология».

⁹ [Законопроект №116676-8 «О внесении изменений в ФЗ «Об отходах производства и потребления»](#)

Развитие инфраструктуры обращения с ТКО в арктических и иных труднодоступных территориях



В арктических и иных удаленных, малонаселенных и труднодоступных территориях развитие и поддержание инфраструктуры обращения с ТКО затруднено. Кроме того, в таких территориях, как правило, выше стоимость вывоза отходов. Утвержденные в настоящее время целевые показатели не позволяют регионам использовать иные модели, кроме создания инфраструктуры для достижения **100%** обработки ТКО, даже если отсутствует какой-либо экономический смысл осуществления такой деятельности (высокий тариф, отсутствие рынка сбыта вторичного сырья и др.). Необходимо сформировать реально достижимые целевые показатели с учетом географических, климатических и социально-экономических особенностей осуществления деятельности на различных территориях. Частично это уже зафиксировано в законодательстве. Так, *п. 17 Единых требований* устанавливает, что расположение объектов обезвреживания ТКО, где обезвреживание осуществляется путем сжигания, определяется при разработке территориальной схемы обращения с ТКО на территориях, где обработка и утилизация ТКО экономически нецелесообразны, а также если строительство объектов обработки, утилизации, захоронения ТКО невозможно в силу природно-климатических и географических особенностей таких территорий, плотности населения и низкого уровня объема образования ТКО.



Необходимо внести изменения в соответствующее отраслевое регулирование в целях смягчения **требований по нормативам вывоза** и обеспечения возможности применения **альтернативных методов утилизации** (например, с помощью мусороперегрузочных станций на местах). Для больших городов Арктической зоны рекомендуется использовать комплексный подход, создавая предприятия с полным циклом обращения с отходами – сортировкой, выделением и переработкой вторичных ресурсов, компостированием органики.



Внедрение мер позволит повысить эффективность обращения с ТКО в малонаселенных территориях.

Сроки утверждения инвестиционных программ



Сейчас при реализации проектов в отрасли в обращения с ТКО в форме концессионных соглашений или инвестиционных договоров утвердить инвестиционную программу требуется в течение **30** рабочих дней с момента заключения соглашения. Этого срока, как правило, недостаточно для точного определения технико-экономических параметров проекта.



Необходимо уточнить **сроки утверждения инвестиционных программ** в случае, если строительство или реконструкция объектов обращения с ТКО осуществляется на основании концессионного соглашения или инвестиционного договора (до ввода объекта в эксплуатацию, а не в течение **30** рабочих дней с момента заключения).



Реализация предложения позволит повысить качество проработки инвестиционных программ на объекты обращения с ТКО.

Исключение расходов на реализацию инвестиционных программ из необходимой валовой выручки



Для стабилизации условий реализации проектов теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения было принято *постановление Правительства РФ от 04.04.2022 №582*, в соответствии с которым при установлении или корректировке тарифов регулируемых организаций в **2022-2023** годах не будут применяться меры экономического воздействия, если инвестиционная программа в **2022** году была исполнена не в полном объеме: в частности, не будет уменьшаться необходимая валовая выручка и учитываться степень исполнения мероприятий инвестиционной программы. Однако данное постановление не распространяется на отрасль обращения с ТКО.



По аналогии с другими регулируемыми видами деятельности следует предусмотреть, что расходы на реализацию утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ на объекты обращения с ТКО, учтенных при установлении тарифов на **2022** год, не подлежат исключению из необходимой валовой выручки до **2024** года в случае, если отдельные мероприятия таких программ не будут реализованы.



Принятие предложения позволит стабилизировать отрасль обращения с ТКО в сложной социально-экономической обстановке.

Расчет инвестиционных и эксплуатационных затрат по размещению ТКО и отходов производства



С 2022 года на полигонах ТКО допускается размещение отходов производства III–V классов опасности, если их масса не превышает **30%** от массы ТКО. Отдельный учет инвестиционных и эксплуатационных затрат при размещении на полигоне ТКО и отходов производства не предусмотрен. В то же время для обращения с ТКО и промышленными отходами используется общая инфраструктура, однако процессы обращения с данными типами отходов различаются: например, промышленные отходы не проходят сортировку.



Необходимо ввести отдельный учет инвестиционных и эксплуатационных расходов при обращении на полигонах с ТКО и промышленными отходами.



Принятие предложения позволит улучшить экономику проектов и создаст дополнительные стимулы для частных инвестиций в полигоны ТКО.

Системные проблемы управления отраслью

Недостаточная системность управления отраслью обращения с ТКО выражается в:

- отсутствии системного подхода к **планированию инфраструктуры** на региональном уровне;
- нехватке на региональном уровне **компетенций** для реализации качественных проектов;
- сложностях при реализации проектов на **муниципальном** уровне.

Отсутствие системного подхода к планированию инфраструктуры обращения с ТКО на региональном уровне



Сейчас для отрасли обращения с ТКО характерно **«лоскутное» планирование** без применения системного подхода. На региональном уровне, как правило, не определяется стратегия развития инфраструктуры обращения с ТКО на основе утвержденной схемы и текущего статуса инфраструктурных объектов, а также этапы развития системы от создания объектов захоронения и переработки отходов до их утилизации. При этом для инвестирования и федеральной поддержки предлагаются небольшие объекты, часто не связанные технологически. Кроме того, отсутствует синхронизация между ведомствами – например, к объекту обращения с ТКО может не подводиться необходимая инфраструктура, включая автодороги, мощности электро- и водоснабжения.



На региональном уровне требуется переход к управлению **портфелем типовых проектов** с постепенным выстраиванием **комплексной системы развития инфраструктуры обращения с ТКО**, состоящей из **3** элементов: финансово-экономической модели отрасли, центра компетенций и региональной программы в отрасли обращения с ТКО. При этом необходимо снять ограничение на заключение концессионных соглашений в отношении нескольких объектов, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Данное предложение учтено в законопроекте ППК РЭО и Национального Центра ГЧП, предполагающем дополнение *115-ФЗ* главой об особенностях реализации проектов в отрасли обращения с ТКО.



Применение системного подхода при планировании развития инфраструктуры обращения с ТКО позволит повысить качество и скорость подготовки и приоритизации инициатив в данной отрасли.

Недостаток компетенций в части реализации ГЧП-проектов по обращению с ТКО у представителей региональных органов исполнительной власти



Компетенций и экспертизы региональных и муниципальных властей недостаточно для подготовки и реализации проектов в отрасли обращения с ТКО. ППК РЭО содействует в подготовке проектов, но это не решает проблему в долгосрочной перспективе. Также в отрасли еще не сформированы **единые стандарты и шаблоны подготовки** проектов. Это обуславливает ряд проблем, включая низкое качество подаваемых заявок на финансирование, а также затягивание сроков подготовки инвестиционных предложений и организации торгов.



Необходимо создать **комплексную программу акселерации** для представителей региональных органов исполнительной власти, участвующих в реализации проектов в отрасли обращения с ТКО, совместно с институтами развития и федеральными органами исполнительной власти. В частности, в рамках программы требуется:

- проводить ориентированные на практику **образовательные программы**;
- оказывать **методологическую и экспертную** поддержку при формировании и проведении экспертизы инициатив;
- содействовать в поиске **инвесторов** и иных заинтересованных лиц, а также подбирать возможные **меры государственной поддержки**;
- продвигать при реализации проектов **передовые стандарты, бизнес-процессы и типовые решения**.



Организация программы акселерации позволит повысить качество региональных проектов, претендующих на получение федерального софинансирования, а также унифицировать процедуры подготовки и реализации проектов на основе лучших отраслевых практик.

Анна Батуева

Управляющий директор по юридическому сопровождению Национального Центра ГЧП

Важно учитывать, что ГЧП-проекты в отрасли обращения с ТКО заключаются на долгий срок с привлечением крупных инвестиций, большим влиянием на тарифы и экологические условия. Чтобы все составляющие проекта сработали успешно, необходимо проводить тщательную предварительную работу с подбором земельного участка, предпроектном инвестиционной программы, расчетом тарифа, а также с распределением рисков между публичной и частной сторонами. Часть из этих вопросов может быть решена с использованием платформы «Росинфра», где с помощью ряда инструментов, включая адаптируемую дорожную карту, шаблоны документов и экспертную поддержку юристов и финансистов Национального Центра ГЧП, работающих по ТКО проектам, участники проекта могут заранее проработать критичные вопросы и корректно сформулировать юридические и финансовые условия.

Реализация муниципальных проектов в отрасли обращения с ТКО



Частные инвесторы сравнительно редко идут в муниципальные проекты, что связано с двумя основными причинами:

- По *Закону об отходах* полномочиями в части обращения с ТКО, включая разработку и реализацию региональных программ и территориальных схем, а также утверждение предельных тарифов, наделены **регионы**, а не муниципальные образования. Для того, чтобы публичной стороной в проекте мог выступать муниципалитет, необходимо законом субъекта РФ наделить его соответствующими полномочиями. Однако и в этом случае в силу особенностей отраслевого регулирования значительная часть согласований и взаимодействия по проекту проходит через систему органов государственной власти, минуя органы местного самоуправления.
- Средств **муниципального** бюджета, как правило, недостаточно для реализации крупных проектов, а финансирующие организации требуют от концессионеров в таких проектах дополнительное обеспечение, чтобы снизить риски. При этом в рамках мер федеральной поддержки могут финансироваться только региональные проекты в отрасли обращения с ТКО, но не муниципальные.



Для повышения инвестиционной привлекательности проектов в отрасли обращения с ТКО, реализуемых на муниципальном уровне, необходимо:

- предусмотреть на законодательном уровне участие в таких соглашениях **субъекта РФ** в качестве **третьей стороны** (по аналогии с проектами в ЖКК и транспорте), предусмотрев возможность участия в проекте нескольких муниципалитетов;
- предоставлять **меры федподдержки** муниципальным проектам.



Принятие данных мер позволит повысить инвестиционную привлекательность муниципальных концессионных соглашений в отрасли обращения с ТКО и снизить риски для частных инвесторов в такие проекты.

Уточнение правил работы региональных операторов

Невозможность соблюдения операторами по обращению с ТКО требований к допустимой нагрузке на ось при транспортировке



В соответствии с *Законом об автомобильных дорогах* движение по автодорогам тяжеловесного транспорта, масса или нагрузка на ось которого более чем на **10%** (до апреля **2022** года – более чем на **2%**) превышает допустимую, допускается при наличии специального разрешения. При этом перевозчикам запрещается передвигаться на тяжеловесном транспорте, перевозящем делимые грузы, вследствие чего им невозможно согласовать возможное превышение допустимых массы или нагрузки на ось. Нарушение данной нормы влечет административную ответственность в соответствии со статьей *12.21.1 КоАП РФ* в виде штрафа в размере **1–10** тыс. руб. для водителя и от **100–500** тыс. руб. для юридического лица.

Однако при транспортировке ТКО существуют отдельные особенности:

- ТКО в мусоровозы загружаются из нескольких контейнеров, расположенных по маршруту движения. При загрузке ТКО в мусоровоз известным является только объем ТКО, а их **плотность** не является однородной и постоянной, в связи с чем определить массу транспортируемых ТКО на момент загрузки невозможно.
- Даже не полностью загруженный мусоровоз с учетом конструктивных особенностей имеет превышение предельной нагрузки – в среднем на **22%**.
- Обращение с ТКО является регулируемым видом деятельности и оказывается, прежде всего, населению, являясь социально значимой деятельностью.

- При загрузке отходов до полного объема мусоровоза и превышения разрешенной нагрузки на ось транспортировщик должен будет оплатить **штраф**. При этом учет этих расходов при установлении тарифов не предусмотрен.

В случае принятия решения о неукоснительном соблюдении требований действующего законодательства Российской Федерации транспортирующие организации должны кардинально пересматривать подходы к организации вывоза ТКО, снижая объем загрузки мусоровоза или создавая дополнительные объекты перегрузки, что, в свою очередь, скажется на размере тарифа на услуги обращения с ТКО.



Провести анализ принятых изменений в *Закон об автомобильных дорогах* на предмет эффективности поправок, допускающих движение по автодорогам тяжеловесного транспорта, масса или нагрузка на ось которого превышает допустимую до **10%**, и, при необходимости, внести изменения в части установления особенностей движения по автодорогам мусоровозов с большей массой или нагрузкой на ось.



Анализ указанных поправок позволит снизить риски административного наказания для организаций, транспортирующих ТКО, а также не допустить рост тарифов на обращение с ТКО для населения в связи с возможным расширением автопарка мусоровозов.

Леонид Кочетков

Управляющий директор бизнес-блока ИнфраВЭБ

В период 2021–2022 годов в ГИС Торги было опубликовано 44 концессионных проекта (32 – в формате ЧКИ, 8 – в формате публичного конкурса) в отношении объектов обращения с ТКО. С учетом небольшого объема инвестиций в концессионных проектах этот результат отражает активизацию рынка.

Однако при общей тенденции на увеличение запускаемых проектных инициатив, мы отмечаем достаточно большое количество проектов, которые приостановлены или по которым переговоры зашли в тупик. Причин этому множество: отсутствие проектной документации или обоснования инвестиций на создание объектов, что делает невозможным прийти к согласию по существенным условиям проектов (объем инвестиций, сроки реализации проекта, уровень будущих операционных затрат), а также тарифные ограничения, слабая проработка документации на уровне регионов и другие факторы. Для их устранения в целом достаточно существующего инструментария и механизмов, чему свидетельством являются запущенные и работающие во многих регионах системы обращения с отходами.

На наш взгляд для успешного развития проектов в сфере ТКО при принятии управленческих решений следует отталкиваться от того, что это, прежде всего, не бизнес-проекты, а проекты, направленные на решение социальных и экологических вопросов: на санитарную очистку и экологическую безопасность территории, на которой проживают люди, а концессионер – это не просто предприниматель, а лицо, помогающее решать государственную задачу. Понимание важности этих проектов позволит простимулировать их проработку, согласование и дальнейшую реализацию.

Совершенствование механизма субсидирования ГЧП-проектов в рамках госпрограммы «Охрана окружающей среды»



Согласно изменениям, внесенным ПП РФ №1222 от 8 июля 2022 года, поддержку в рамках госпрограммы «Охрана окружающей среды» могут получить субъекты РФ с уровнем расчетной бюджетной обеспеченности менее **0,75**. В то же время, как показывает практика, уровень бюджетной обеспеченности выше **0,75** не означает, что регион обладает достаточными бюджетными средствами для развития инфраструктуры обращения с ТКО необходимыми темпами. Таким образом нарушается принцип экономической целесообразности. Предлагается изменить подход к отбору субъектов РФ для предоставления им федеральных субсидий для софинансирования расходных обязательств по ГЧП-проектам в отрасли обращения с ТКО.



Внести изменения в ПП РФ №1222 от 8 июля 2022 года в целях смягчения условий для отбора субъектов РФ для предоставления им субсидий на софинансирование расходных обязательств по региональным проектам, предусматривающим мероприятия по снижению доли направленных на захоронение ТКО, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов ФП «Комплексная система обращения с ТКО» национального проекта «Экология». Данные изменения предполагают:

- предоставление возможности подачи заявки по получение поддержки еще до подписания КС;
- выделение субсидии на софинансирование не только капгранта, но и платы концедента;
- учет показателя бюджетной обеспеченности субъекта РФ при определении предельного объема субсидии, а не в качестве критерия отбора для ее предоставления.



Предлагаемое смягчение условий позволит повысить доступность федерального софинансирования ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО и его бюджетную эффективность.

Инструменты финансирования ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО

Важность создания инфраструктуры обращения с ТКО осознается на самом высоком уровне. Чтобы преодолеть дефицит инвестиций и стимулировать частные вложения в эту отрасль, в последние несколько лет был запущен ряд инструментов. Для проектов в отрасли обращения с ТКО доступны 4 специализированных инструмента возвратного финансирования, операторами которых выступают ППК РЭО и Сбербанк, а также Фабрика проектного финансирования ВЭБ.РФ. На безвозвратной основе регионам предоставляется федеральная субсидия на софинансирование создания объектов обращения с ТКО.

Кроме того, проекты в данной отрасли могут претендовать на поддержку в рамках таких межотраслевых мер поддержки, как дальневосточная и арктическая концессии, инфраструктурные бюджетные кредиты и механизм осуществления инвестиций в рамках ПП РФ №1704 от 19.10.2020. Подробная информация об особенностях работы данных механизмов и соответствующих условиях получения поддержки представлена в исследовании [«Государственная поддержка ГЧП в России 2022»](#).

Для помощи инвесторам в инфраструктуру ТКО в выборе подходящего инструмента финансирования в разделе представлен их сравнительный анализ. Также для получения необходимой информации возможно воспользоваться [биржей финансирования](#) на платформе «Росинфра», содержащей описание условий в рамках различных инструментов финансирования и механизмов поддержки, а также соответствующих требований к проекту.

Возвратные

- Акционерный заем ППК РЭО
- Участие ППК РЭО в уставном капитале
- Облигационный заем ППК РЭО
- Фабрика проектного финансирования
- Финансирование ПАО Сбербанк

Невозвратные

- Субсидия в рамках госпрограммы «Охрана окружающей среды»



Обращение с ТКО



Министерство природных ресурсов и экологии России

Форма проектов: концессионное соглашение (115-ФЗ) (заключено не ранее 1 января 2022 г.)

Уровень публично-правового образования — получателя: региональный

Уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъекта РФ **менее 0,75**

- Размер субсидии определяется исходя из размера **расходов концедента** на создание или реконструкцию объекта и **предельного уровня софинансирования** расходных обязательств субъекта
- Размер субсидии **не должен превышать 95%** стоимости создания или реконструкции объекта
- Требуется наличие заключенного **концессионного соглашения**, положительного заключения государственной экспертизы **проектной документации** и утвержденной **территориальной схемы** обращения с отходами, содержащей сведения об объекте

Применимые формы реализации проектов

Средства, предоставляемые Фабрикой проектного финансирования ВЭБ.РФ и ППК РЭО, доступны для ГЧП-проектов во всех основных договорных формах, включая КС и СГЧП. Кроме того, проекты, реализуемые в форме КС, могут воспользоваться типовыми коробочными решениями Сбербанка.

Концессионное
соглашение
(115-ФЗ)

Соглашение
о ГЧП/ МЧП
(224-ФЗ)

Соглашение
о сотрудничестве
(взаимодействии)

Инвестиционный
договор
с предоставлением
з/у без торгов

Иные формы реализации
инвестиционных проектов,
предусмотренные
законодательством РФ

Фабрика проектного финансирования ВЭБ.РФ

Инструменты возвратного финансирования ППК РЭО

Финансирование
ПАО Сбербанк

Формы предоставления финансирования

Финансирование Сбербанка предоставляется в форме кредитов. Фабрика проектного финансирования предлагает синдицированные кредиты с участием коммерческих банков и ВЭБ.РФ. Меры финансирования ППК РЭО включают участие в уставном капитале, акционерные займы, а также льготные займы за счет выпуска зеленых облигаций.

Кредит

Участие
в уставном
капитале

Акционерный
займ

Льготный заем из
средств
облигационного
займа

Синдицированный
кредит

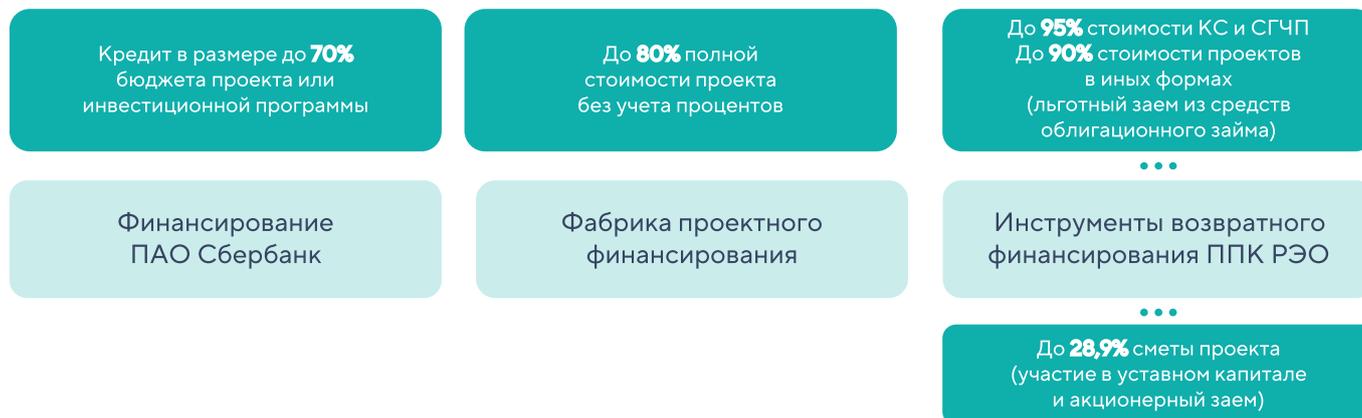
Финансирование
ПАО Сбербанк

Инструменты возвратного финансирования ППК РЭО

Фабрика
проектного
финансирования

Объемы финансирования

Наибольшие объемы финансирования могут быть получены с помощью льготного займа из средств облигационного займа ППК РЭО и Фабрики проектного финансирования ВЭБ.РФ – до **95%** и **80%** сметной стоимости проекта, включая НДС, соответственно. Чуть менее – до **70%** – предлагается заемщикам Сбербанка. В рамках остальных инструментов ППК РЭО предлагается финансирование в объеме до **28,9%** сметы проекта.



Зеленые облигации ППК РЭО

В **2022** году заработал инструмент зеленых облигаций ППК РЭО, средства от продажи которых будут направлены на развитие инфраструктуры обращения с отходами. В рамках программы планируется выпуск облигаций на **100** млрд руб. до **2024** года включительно. Организатором и якорным инвестором выступает Россельхозбанк, который уже выкупил облигации ППК РЭО на сумму **50** млрд руб. Купонный доход по облигациям будет субсидироваться в размере **90%** ключевой ставки ЦБ РФ. ППК РЭО сможет финансировать и рефинансировать проекты на льготных условиях на срок до **12** лет по ставке от **5%** до **7%** годовых, рассчитываемой по формуле в зависимости от кредитного рейтинга региона и бюджетных обязательств по соглашению (например, в части выплаты МГД).

Первыми проектами, которые получают финансирование, станут комплексные объекты обращения с ТКО в Ленинградской и Магаданской областях. Так, в первой очереди проектов стоит объект в Кингисеппе мощностью **300** тыс. тонн. Общий объем инвестиций в него оценивается в **2,9** млрд руб., из которых сумма займа ППК РЭО составляет **2,3** млрд руб.

Источник: [ППК РЭО](#), [ТАСС](#)

Процентные ставки

Пороговое значение процентной ставки указано для таких инструментов финансирования ППК РЭО, как участие в уставном капитале и акционерный заем. При использовании остальных инструментов ставки определяются по согласованию или по итогам расчетов в зависимости от ряда параметров.

<p>Не менее 50% от ключевой ставки ЦБ РФ (участие в уставном капитале и акционерный заем)</p> <p>От 5% до 7% по формуле (льготный заем из средств облигационного займа)</p>	<p>Рассчитывается по формуле в зависимости от ключевой ставки ЦБ РФ, индекса потребительских цен и доходности облигаций федерального займа</p>	<p>По согласованию</p>
<p>Инструменты возвратного финансирования ППК РЭО</p>	<p>Фабрика проектного финансирования</p>	<p>Финансирование ПАО Сбербанк</p>

Сроки финансирования

Инструменты ППК РЭО позволяют получить средства на срок до **10–12** лет. Наибольший срок финансирования – до **30** лет – возможен в рамках Фабрики проектного финансирования. Сбербанк предоставляет средства на срок до **15** лет.

10 лет	12 лет	15 лет	30 лет
<ul style="list-style-type: none"> Акционерный заем ППК РЭО Участие ППК РЭО в уставном капитале 	<p>Облигационный заем ППК РЭО</p>	<p>Финансирование ПАО Сбербанк</p>	<p>Фабрика проектного финансирования</p>

Уровни и сроки реализации финансируемых проектов

3 из **5** рассматриваемых инструментов доступны для проектов, реализуемых на муниципальном или региональном уровнях. Льготные займы ППК РЭО и финансирование Сбербанка предоставляются только проектам, где публичной стороной является субъект федерации. Максимальный срок соглашений ограничен только правилами Фабрики проектного финансирования, где он составляет **30** лет.



Финансовые и иные требования к проекту

Больше всего требований к проекту предъявляется при получении финансирования ППК РЭО, при этом минимальный размер собственных средств инвестора при участии ППК РЭО в уставном капитале или в случае предоставления займа из средств, полученных за счет выпуска облигаций, составляет лишь **5%**. Финансируемые проекты должны иметь доходность не менее **3%** годовых, а также положительное заключение государственной экспертизы по проектно-сметной документации.

Фабрика проектного финансирования нацелена на поддержку крупных инвестиционных проектов от **3** млрд руб. с размером собственных средств инвестора не менее **15%**. При этом в части иных критериев инструмент предъявляет минимальное количество требований.

	Финансирование ПАО Сбербанк	Фабрика проектного финансирования	Инструменты ППК РЭО		
			Участие в уставном капитале	Акционерный заем	Льготный заем
Размер собственных средств инвестора	Не менее 30% (в зависимости от отрасли, в которой реализуется проект)	Не менее 15%	Не менее 5%	Не менее 28,9%	Не менее 5%
Минимальный размер стоимости проекта	—	3 млрд руб.	—	—	—
Иные финансовые показатели проекта	По согласованию	—	Доходность проекта в размере не менее 3% годовых		
Иные требования	<ul style="list-style-type: none"> • Объект располагается на территории одного муниципального образования • Утверждение долгосрочных параметров тарифного регулирования (для отдельных отраслей) 	—	<ul style="list-style-type: none"> • Наличие проектно-сметной документации с положительным заключением государственной экспертизы • Территориальная схема обращения с отходами • Закрепление в федеральной схеме обращения с отходами 		

Финансирование Сбербанка на цели создания и последующей эксплуатации объекта соглашения (исполнение инвестиционной программы в зависимости от отрасли) предполагает предоставление средств проектам с размером собственных вложений не менее **30%**. К иным требованиям относится утверждение долгосрочных параметров тарифного регулирования.

Рассмотренные инструменты направлены на финансирование как крупных инвестиционных проектов, так и проектов с минимальными вложениями частного инвестора. В зависимости от выбранной формы реализации возможно комбинирование представленных инструментов.

Результаты анализа чувствительности финансовых моделей отдельных ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО

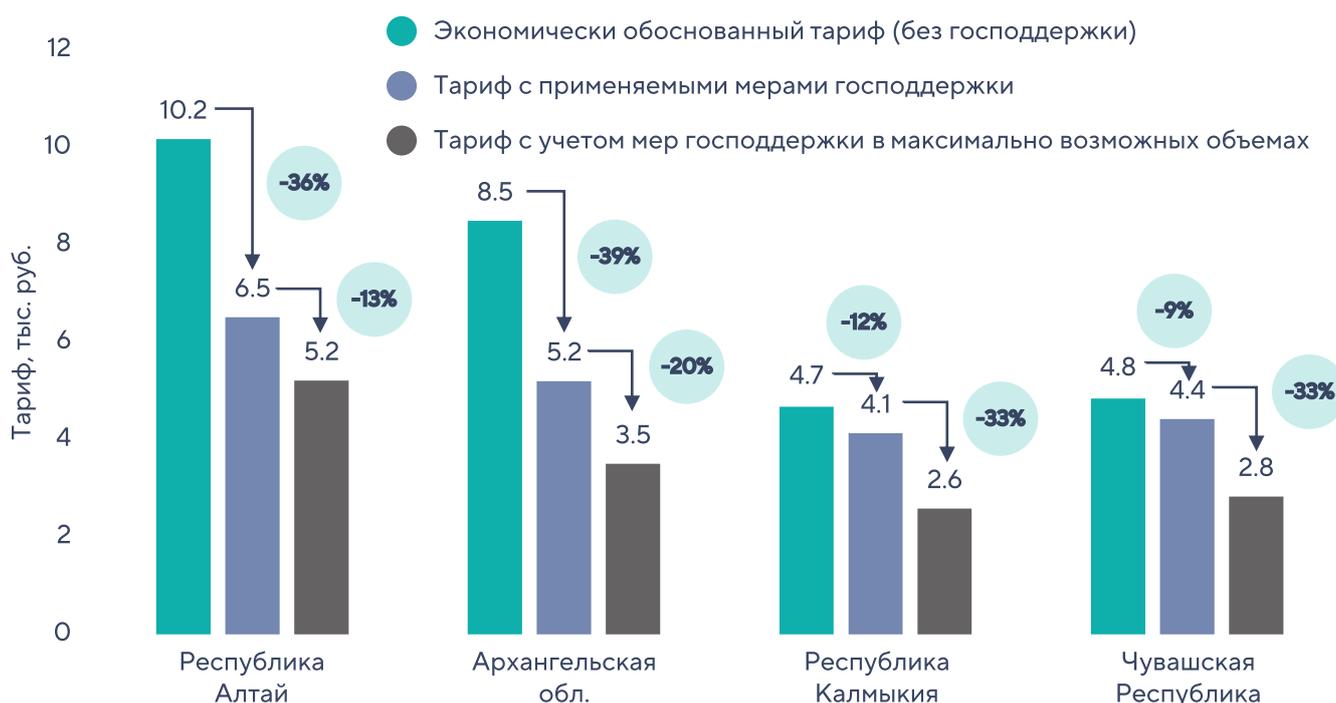
Национальный Центр ГЧП провел анализ влияния мер государственной поддержки на экономически обоснованный тариф в проектах по созданию комплексов обработки и утилизации ТКО, в том числе за счет средств, полученных от размещения облигаций ППК РЭО. Анализ проведен на базе финансовых моделей 4 инвестиционных проектов по созданию комплексов обработки и утилизации ТКО, реализуемых в рамках концессионных соглашений. В ходе анализа были рассмотрены тарифы первого года эксплуатации, рассчитанные на основании необходимой валовой выручки исходя из экономически обоснованных расходов регулируемой организации и расчетного объема ТКО.

Основными мерами государственной поддержки рассматриваемых проектов являются:

- предоставление капгранта в размере до **69%** от капитальных расходов по проекту;
- субсидирование ставки по старшему долгу в размере до **90%** ключевой ставки.

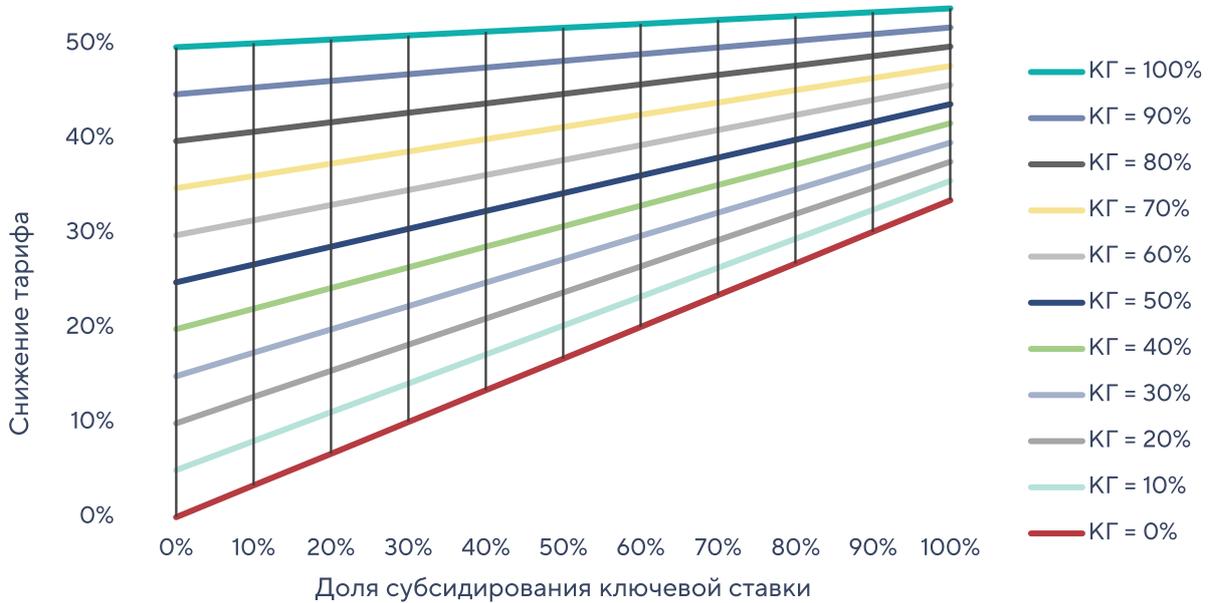
В проанализированных проектах использование мер государственной поддержки способствовало снижению тарифов базового года эксплуатации на **9–39%** относительно тарифов, рассчитанных с учетом рыночных условий финансирования и реализации. Потенциально возможно дополнительно снизить тариф на **11–33%** при применении одинакового набора мер во всех проектах. Предельное субсидирование процентной ставки по старшему долгу и предоставление капитального гранта в размере **100%** от капитальных затрат при сохранении требования собственного участия инициатора проекта в размере не менее **5%** от объема капитальных затрат снизит тарифы первого года эксплуатации на **42–59%** в зависимости от проекта.

Примеры влияния мер господдержки на экономически обоснованный тариф



Потенциал снижения тарифа за счет увеличения доли бюджетного софинансирования зависит от размера льготной ставки по старшему долгу: чем **меньше** субсидируется ставка, тем **больший эффект** окажет увеличение капитального гранта.

Чувствительность снижения тарифа к размеру капитального гранта и доли субсидирования ключевой ставки



Снижение тарифа за счет увеличения доли капитального гранта на **10%** при условии предоставления льготного финансирования ППК РЭО составит в среднем **3,2%**.

В качестве дополнительных факторов, влияющих на тариф в отрасли ТКО, рассмотрены предоставление льгот по налогам на имущество и прибыль, а также увеличение срока заемного финансирования. Анализ показал, что основными факторами являются:

- капитальный грант;
- льготная ставка по старшему долгу;
- срок погашения заемного финансирования;
- льгота по налогу на имущество.

Влияние факторов на экономически обоснованный тариф



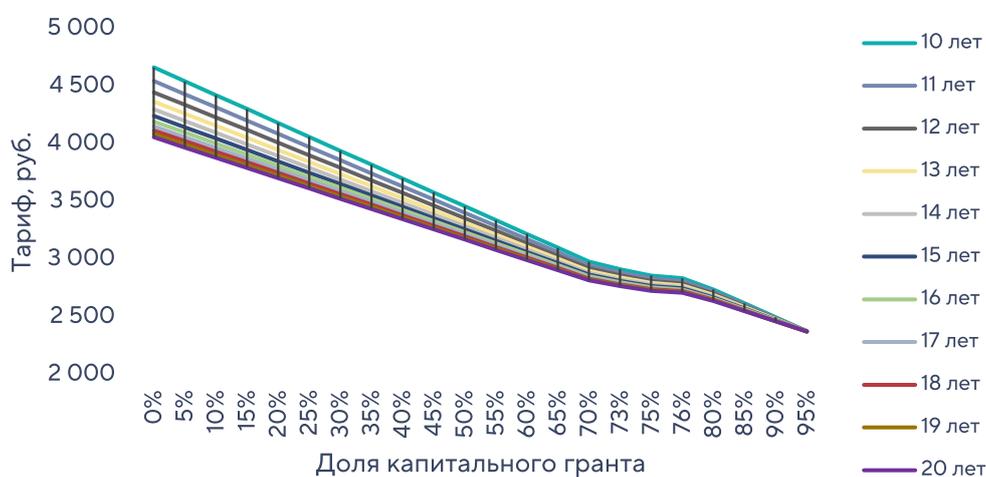
Примечание: в процентах указаны средние по проектам значения влияния каждого фактора на снижение тарифа (без учета прочих факторов)

Льгота по налогу на прибыль, а также объем вторичной переработки и снижение доли собственных средств инициатора проекта в финансировании проекта не оказывают существенного влияния на снижение тарифа: влияние этих факторов составляет менее 1%.

После капитального гранта и субсидирования ставки третьим фактором по степени влияния является срок погашения заемного финансирования. Поскольку превышение расходов на возврат займов и кредитов над размером амортизации основных средств, включаемой в расчет необходимой валовой выручки, увеличивает тариф, проект должен быть структурирован так, чтобы расходы на обслуживание долга были максимально приближены к начисленной амортизации в каждом периоде. В проанализированных проектах доля нормативной прибыли в структуре необходимой валовой выручки существенна и составляет от **19%** до **35%**, что обусловлено значительным объемом расходов по обслуживанию долга, непокрытым амортизацией. Нивелировать эту разницу возможно за счет синхронизации сроков погашения долга и амортизации.

Типичный срок погашения старшего долга в рассматриваемых проектах составляет **10 лет**, а срок полезного использования мусоросортировочного комплекса в среднем – **20 лет**. Увеличение срока погашения привлекаемого финансирования до величины срока полной амортизации снижает тариф в среднем на **13%**. Тариф наиболее чувствителен к сроку погашения долга в проектах с меньшей долей капитального гранта. По мере роста доли капитального гранта степень влияния на тариф срока заемного финансирования снижается.

Изменение тарифа в зависимости от доли капитального гранта и срока погашения займов



В рассматриваемых проектах применяется налог на имущество по ставке **2,2%**. Обнуление данного налога позволяет снизить тариф в среднем на **5–7%**. Таким образом, эффект от применения существующих мер поддержки на снижение уровня тарифа в проектах по созданию комплексов обработки и утилизации ТКО составляет от **9%** до **39%**. Дополнительное снижение тарифа достигается за счет сбалансированного увеличения доли капитального гранта и срока погашения долгового финансирования, а также предоставления льготы по налогу на имущество.

Особенности управления проектами

ГЧП-проекты в отрасли обращения с ТКО обладают уникальной спецификой, связанной с особенностями регулирования данной отрасли. Это касается в первую очередь вопросов земельного права, территориального планирования и моделирования тарифной выручки. В рамках представленных ниже подразделов последовательно рассмотрены вопросы эффективного управления проектами на этапе их подготовки и запуска, а также возможности оптимизации процессов за счет применения цифровых платформенных решений.

Типовая модель подготовки и запуска проектов

Качественная подготовка и их ускоренный запуск являются гарантией успешной реализации и наиболее важными этапами жизненного цикла всех ГЧП-проектов, особенно в отрасли обращения с ТКО. Поэтому так важно предусмотреть все возможные риски еще на начальных этапах подготовки, когда существует возможность изменения основных условий реализации проекта и модели последующего возврата инвестиций.

В [приложении](#) представлен типовой бизнес-процесс по подготовке и запуску ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО в вариантах публичной и частной инициатив. При использовании в прикладных целях следует учитывать, что данные варианты бизнес-процесса подходят только для проектов:

- **регионального уровня** с учетом того, что полномочия по организации деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению ТКО закреплены за региональным уровнем власти на федеральном уровне¹⁰;
- **в форме концессионных соглашений** как наиболее массовых на ГЧП-рынке в данной отрасли (99 из 116 реализуемых проектов).

Типовая модель управления ГЧП-проектами в отрасли обращения с ТКО от зарождения проектной идеи до начала строительства включает следующие основные этапы:

1. **определение условий** реализации проекта;
2. **подготовка проекта и принятие решения** о его реализации, включая:
 - анализ данных;
 - техническое, финансовое и правовое структурирование;
 - оценку и решение публичной стороны;
3. **отбор инвестора**, который может происходить в рамках частной или публичной инициативы, с последующим прохождением проектом **коммерческого и финансового закрытий**.

На подготовительном этапе важно сформировать проектную команду и определить технико-экономические параметры проекта, решить земельные вопросы и вопросы

¹⁰ Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления»

территориальных схем – эти вопросы в случае ЧКИ решаются публичной и частной сторонами совместно, а в случае публичной инициативы являются прерогативой регионального уровня власти.

На данном этапе отсутствие у инвестора возможности повлиять на течение процессов в ведении публичной стороны представляет для него наибольшие риски в рамках последующей реализации проекта, которые, как правило, минимизируются с помощью особых обстоятельств концессионных соглашений. Рекомендуемый набор таких обстоятельств включает:

- **изменение концедентом территориальной схемы** (включая схемы потоков ТКО), по сравнению с территориальной схемой, утвержденной концедентом на дату заключения соглашения, если такое изменение препятствует эксплуатации объекта либо влечет снижение объема валовой выручки концессионера;
- **общественные акции и протесты**, проведение которых влияет на возможность исполнения концессионером обязательств по концессионному погашению;
- **недостижение концессионером размеров валовой выручки** в результате наступления событий, независящих от концессионера;
- **необоснованный отказ либо уклонение регионального оператора от заключения договора** на оказание услуг по обработке, обезвреживанию, утилизации и (или) размещению ТКО;
- **неисполнение региональным оператором обязательства по оплате услуг** по обращению с ТКО.

Кроме того, отдельные действия на схеме бизнес-процесса помечены значком циферблата. Он означает, что на выполнение данных процедур может потребоваться относительно продолжительное время, которое можно сократить за счет ускорения коммуникационных процессов внутри проектной команды, например, с помощью внедрения цифровых платформенных решений.

Возможности цифрового проектного офиса платформы «Росинфра» для сопровождения ГЧП-проектов в отрасли обращения с ТКО

В 2021 году на базе платформы «Росинфра» был запущен цифровой проектный офис (ЦПО), который помогает пользователям подготовить полный комплект правовой, финансовой и строительной документации. С помощью ЦПО региональные и муниципальные органы власти, инвесторы, эксперты и финансирующие организации могут совместно участвовать в подготовке и реализации ГЧП-проектов.

При подготовке проектов в отрасли обращения с ТКО может возникнуть ряд сложностей, например, при выстраивании межведомственной коммуникации между участниками проекта, ведении документации. Многие из них можно решить путем ведения ГЧП-проекта в единой цифровой системе, например, в ЦПО платформы «Росинфра».

Так, на платформе создан специальный [раздел](#), посвященный отрасли обращения с ТКО. Здесь можно ознакомиться с перечнем соответствующих объектов инфраструктуры, формами реализации проектов, а также типовыми финансовыми продуктами и иными применимыми мерами поддержки. Также в разделе приведены проекты отрасли, входящие в базу платформы, образовательные курсы, актуальные новости в данной отрасли. Пользователю предоставляется возможность после изучения раздела приступить к созданию проекта с использованием конструктора, содержащего рекомендации и готовые шаблоны. При возникновении вопросов проектная команда может получить консультацию или пригласить эксперта, а также при необходимости найти партнера для реализации проекта.

Кроме того, для проектов в отрасли обращения с ТКО сформирована специальная анкета, отражающая их специфику (например, учет факта включения объекта в федеральную схему обращения с ТКО). Данный функционал позволяет отразить ключевые особенности проекта для их учета в дальнейшей работе.

Интерфейс реализуемого функционала платформы «Росинфра»: трекер

Название	Исполнители	Сроки	Статус	Согласующий	Теги
Описание концепции		27 июн - 12 июл	На согласовании		учет финансы
Сбор исходных данных		23 дек - 12 янв	В работе		банк гчп ана
Подготовка проекта...		17 сен - 18 дек	На согласовании		гчп
Инициирование предварительных переговоров...		12 авг - 16 сен	В работе		аналитика
Направьте инициативное письмо о проведении...		12 авг - 16 сен	В работе		финансы
Примите решение о проведении предварительных...		27 июн - 12 авг	Не начато		аналитика
Получите письмо с согласием на проведение...		27 июн - 12 июл	Не начато		гчп финансы

Интерфейс раздела отраслевой анкеты «Актуальность»

Паспорт **Актуальность** Участки Объекты Финансовые параметры Конкурс

Объект включен в федеральную схему обращения с твердыми коммунальными отходами? Да Нет

Объект включен в территориальную схему обращения с отходами соответствующего субъекта РФ? Да Нет

Текущий дефицит мощностей в регионе Тыс. тонн

Документы, подтверждающие необходимость создания дополнительных мощностей файлы в формате pdf, xlsx, doc, docx

Проект внесен в паспорт регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»? Да Нет

Паспорт регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» файлы в формате pdf, xlsx, doc, docx

Интерфейс раздела отраслевой анкеты «Финансовые параметры»

Паспорт Актуальность Участки Объекты **Финансовые параметры** Конкурс

Утверждена ли инвестиционная программа инвестора? Да Нет

Инвестиционная программа инвестора файлы в формате pdf, xlsx, doc, docx

Бизнес-план инвестиционного проекта файлы в формате pdf, xlsx, doc, docx, pptx

Тарифная модель (если применимо) файлы в формате pdf, xlsx, doc, docx, pptx

Обязуется ли субъект РФ устанавливать тариф на оказываемые услуги по обращению с ТКО, обеспечивающий окупаемость инвестиций в течение срока реализации инвестиционного проекта? (если применимо) Да Нет

Подтверждение от субъекта РФ обязательства по установлению тарифа на оказываемые услуги по обращению с ТКО, обеспечивающего окупаемость инвестиций в течение срока реализации инвестиционного проекта (если применимо) файлы в формате pdf, xlsx, doc, docx, pptx

Основные сервисы при работе с проектом на платформе «Росинфра»

Для ведения всех процессов в едином цифровом пространстве платформа «Росинфра» предоставляет возможность работы со следующими сервисами:

- хранилище документов;
- чат проекта;
- дорожная карта или план-график (трекер);
- команда проекта.

Все документы, размещенные в полях анкеты, хранятся в разделе «Документы». По мере подготовки проекта к запуску количество документации неизбежно возрастает, как возрастает и важность работы всех участников проекта с документами в актуальной редакции, обеспечение их сохранности. Возможность ведения документации в едином облачном пространстве минимизирует риск утраты актуальных версий документов. Также пользователь раздела «Документы» может создавать папки и добавлять в них документы без привязки к полям анкеты. Функционал «Архив документов» позволяет восстановить или безвозвратно удалить файл или папку в течение 30 дней.

Интерфейс раздела «Документы»

Название	Автор	Дата добавления	Поле анкеты
Документы о земельных участках	Системная	—	6 файлов
Финансовая модель и иные...	Системная	—	1 файл
Концессионное соглашение.pdf	Я	29 мар. 2022, 19:06	Текст соглашения со всеми...
Выписка из ЕГРН ЗУ Бр. Кашириных,...	Альбина Лукманова	25 февр. 2022, 16:14	Документ выписки из ЕГРН
ЗУ кампус_Челябинск-3.pdf	Альбина Лукманова	25 февр. 2022, 16:41	Схема сетей
995-p.PDF	Анна Бухтоярова	01 апр. 2022, 15:45	Проектная идея
Приложение 2_МКК2_Лист записи...	Анна Бухтоярова	04 апр. 2022, 11:48	Дополнительные документы о частно...
Презентация с фактурой_24.12.2021.pdf	Анна Бухтоярова	04 апр. 2022, 12:39	Справочная информация о...
Проект 28.12.2021.jpg	Анна Бухтоярова	04 апр. 2022, 12:51	Презентации и иные материалы по...
29.12_содержание.pdf	Анна Бухтоярова	04 апр. 2022, 13:03	—
ТЭП.pdf	Анна Бухтоярова	04 апр. 2022, 13:36	Технико-экономическое обоснование
ЗУ кампус_Челябинск-2.pdf	Альбина Лукманова	25 февр. 2022, 16:41	Схема сетей

Сервис «План-график» или дорожная карта отражает жизненный цикл проекта в девяти разделах (например, «проектная идея», «инвестиционные мероприятия»). В каждом разделе возможно создание задач, назначение ролей и сроков исполнения, а также прикрепление документов. Данный функционал позволяет следить за процессом реализации проекта и контролировать сроки мероприятий.

Общение с командой проекта обеспечивает раздел «Сообщения», в котором находится чат проектной команды. Для получения экспертно-консультационной помощи в команду подключаются менеджеры и эксперты Национального Центра ГЧП. Также предусмотрен отдельный чат для консультации по техническому функционалу платформы, где связь ведется напрямую с администраторами платформы «Росинфра».

Раздел «Команда» отражает всех участников, работающих над проектом. При необходимости возможно добавление новых участников команды с указанием роли и полноты доступа к информации. Например, редактор отвечает за непосредственное наполнение проекта данными и имеет доступ к расширенному функционалу платформы. Наблюдатель имеет все базовые функции работы с проектом за исключением прав на редактирование и просмотр скрытых документов.

Для удобства зарегистрированных пользователей на платформе «Росинфра» в **2023** году будут запущены **новые сервисы**, а также расширены возможности существующего функционала. Одним из нововведений станет внедрение **трекера**, позволяющего участникам рынка пошагово вести ГЧП-проекты в едином информационном поле, контролировать сроки и степень готовности проектов. Трекер упростит процесс планирования и реализации проектов, позволит хранить все необходимые документы в одном месте, а также устранил необходимость в сторонних инструментах для коммуникации по проекту.

Также на платформе «Росинфра» будут реализованы возможности:

- **привлечения экспертов и компаний** к выполнению точечных задач, необходимых для заключения соглашений и реализации проекта;
- **поиска и подбора публично-правовых образований** для инициирования проекта или иных целей (также будет реализована **биржа инициатив** для поиска партнеров с целью реализации проекта на стадии проектной идеи);
- **подбора оптимальной формы реализации проекта (ГЧП-фильтр);**
- **поиска оптимального способа финансирования.**

Максим Ткаченко

Старший управляющий директор Национального Центра ГЧП

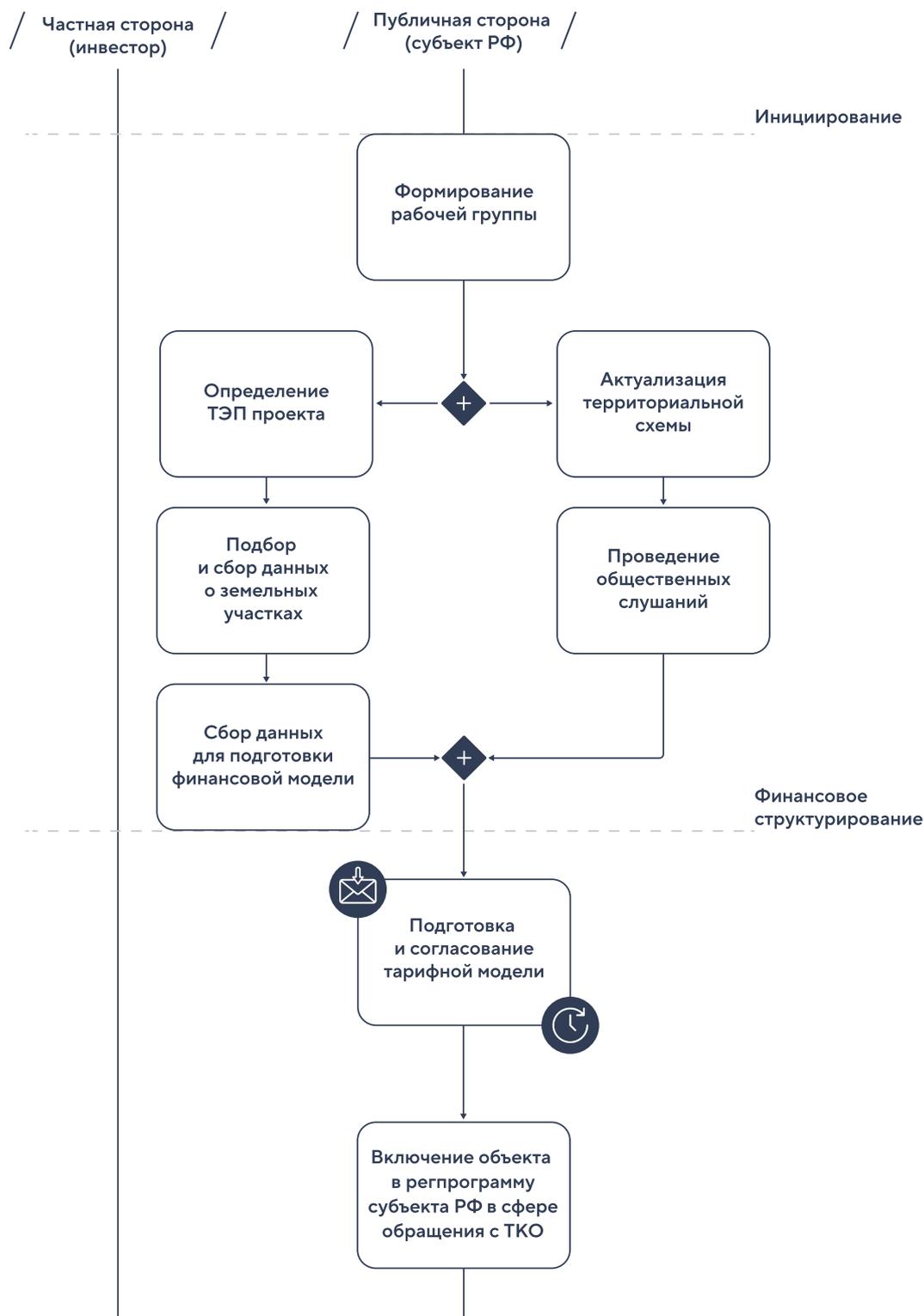
В быстро меняющихся экономических условиях успех ГЧП-проекта напрямую зависит от способности проектной команды работать как единое целое, обеспечивая его подготовку и запуск ускоренными темпами. В случае затягивания процессов финансовая и правовая структура могут перестать соответствовать реальности. Также мы видим, что все чаще в проектах комбинируются различные меры государственной поддержки и инструменты возвратного финансирования – и это также создает дополнительную нагрузку для проектных команд с точки зрения координации.

Чтобы помочь участникам проектов справиться с этими вызовами, на платформе «Росинфра» запущен целый ряд инструментов, основным из которых является цифровой проектный офис. С его помощью совместно с ППК РЭО ведется работа по **51** проекту из **30** регионов, в рамках которой обеспечивается комплексное сопровождение процессов, привлечение финансирования и оперативная коммуникация между всеми участниками. В **27** проектах используются цифровые дорожные карты, которые помогают контролировать сроки и мероприятия. Применение данных инструментов существенно сокращает время, требуемое для подготовки и запуска проектов.

Также на платформе «Росинфра» создана биржа финансирования, которая позволяет ознакомиться с различными мерами государственной поддержки и возвратного финансирования. В отрасли обращения с ТКО это, прежде всего, субсидия в рамках федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», инструменты ППК РЭО и Сбербанка.

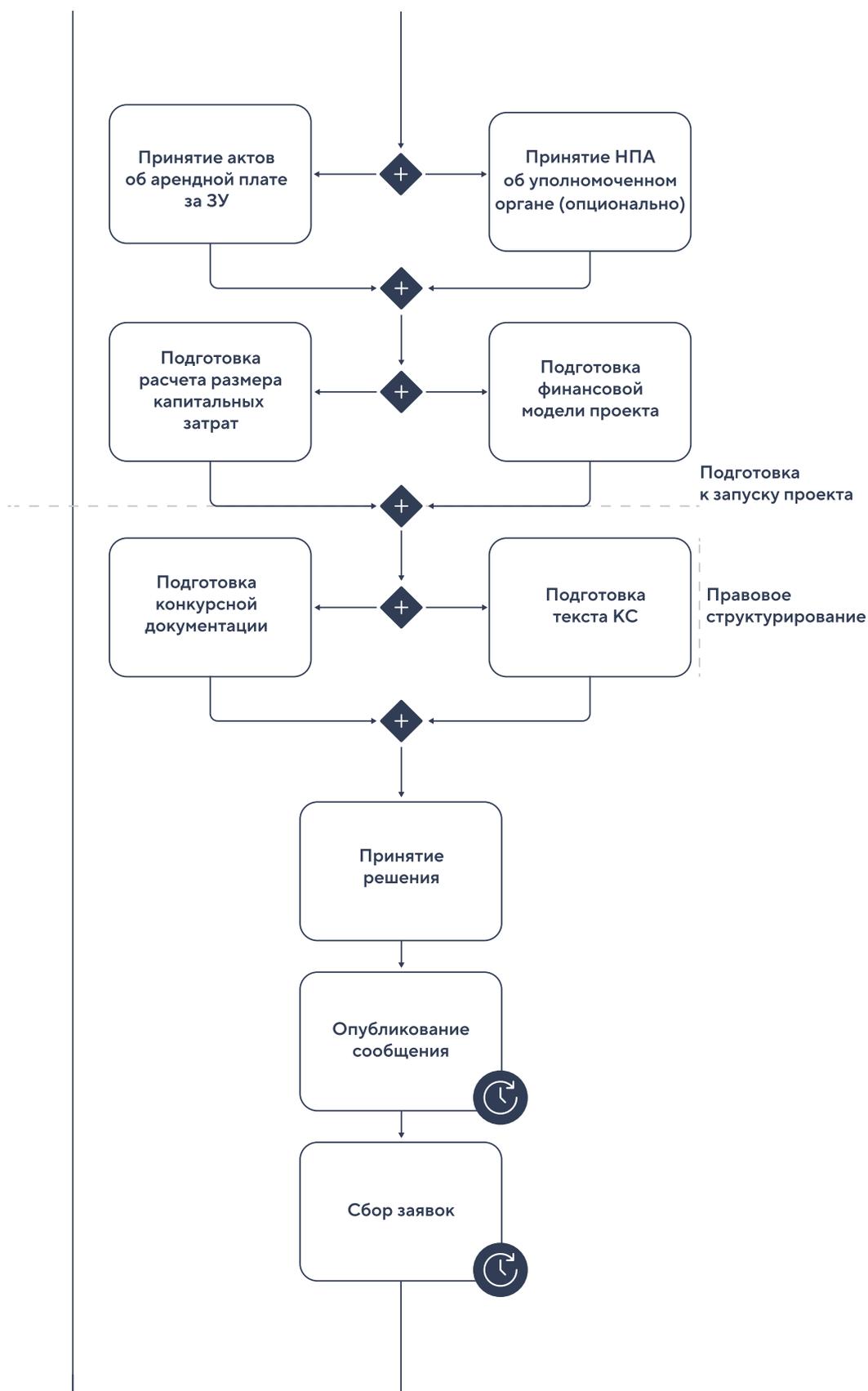
Приложение

Типовой бизнес-процесс подготовки и запуска ГЧП-проекта в отрасли обращения с ТКО в рамках публичной инициативы (1/3)



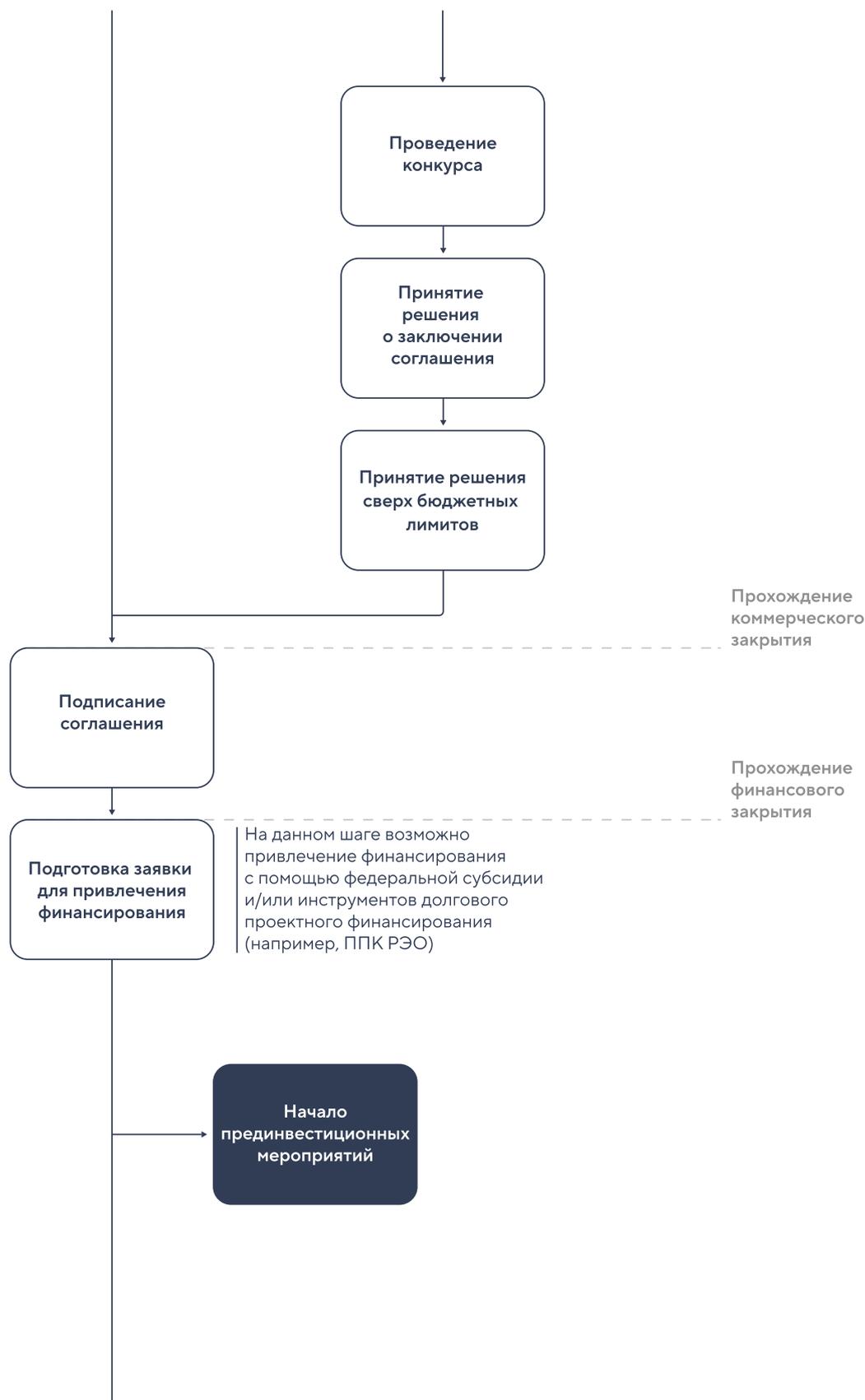
Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Типовой бизнес-процесс подготовки и запуска ГЧП-проекта в отрасли обращения с ТКО в рамках публичной инициативы (2/3)



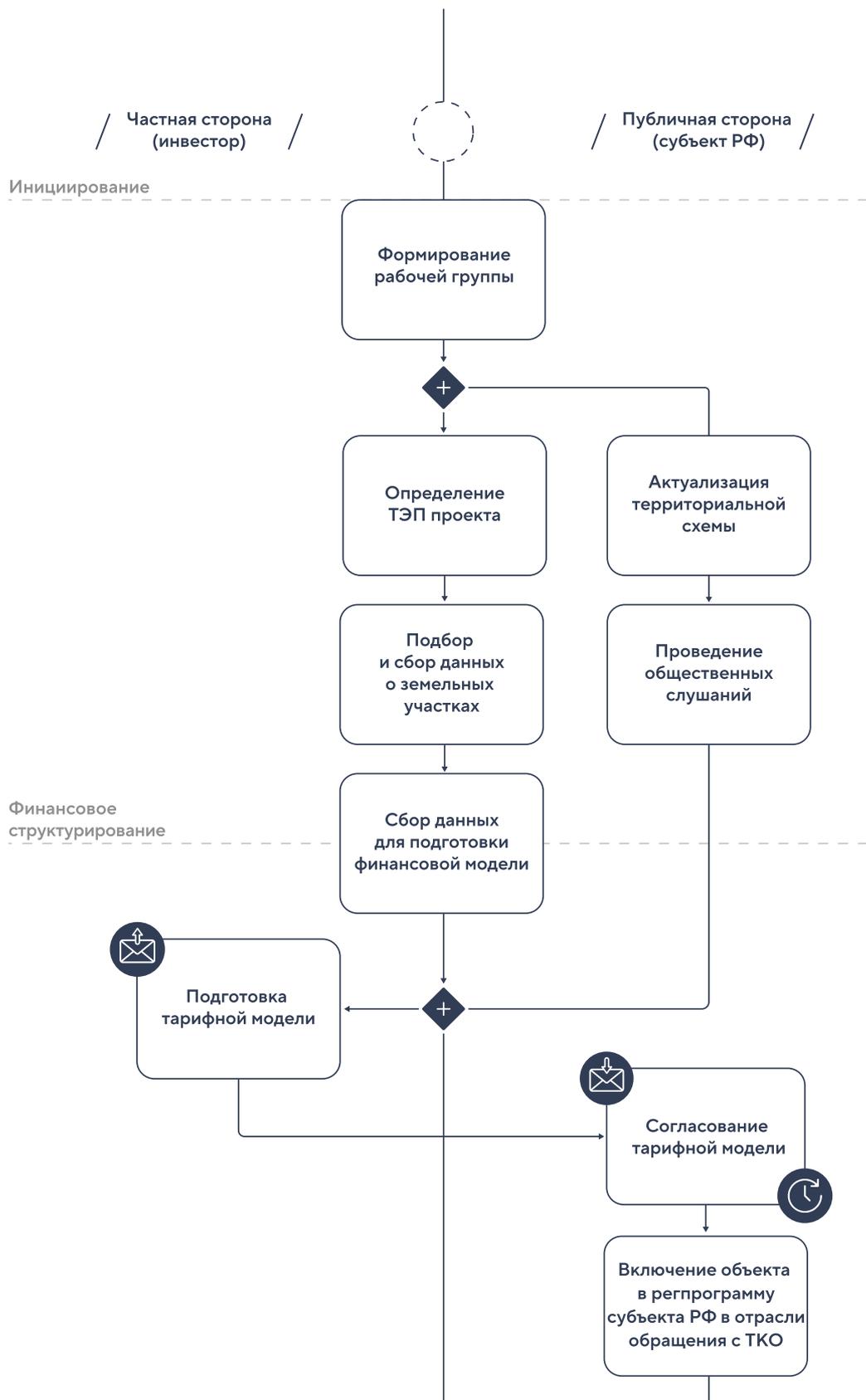
Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Типовой бизнес-процесс подготовки и запуска ГЧП-проекта в отрасли обращения с ТКО в рамках публичной инициативы (3/3)



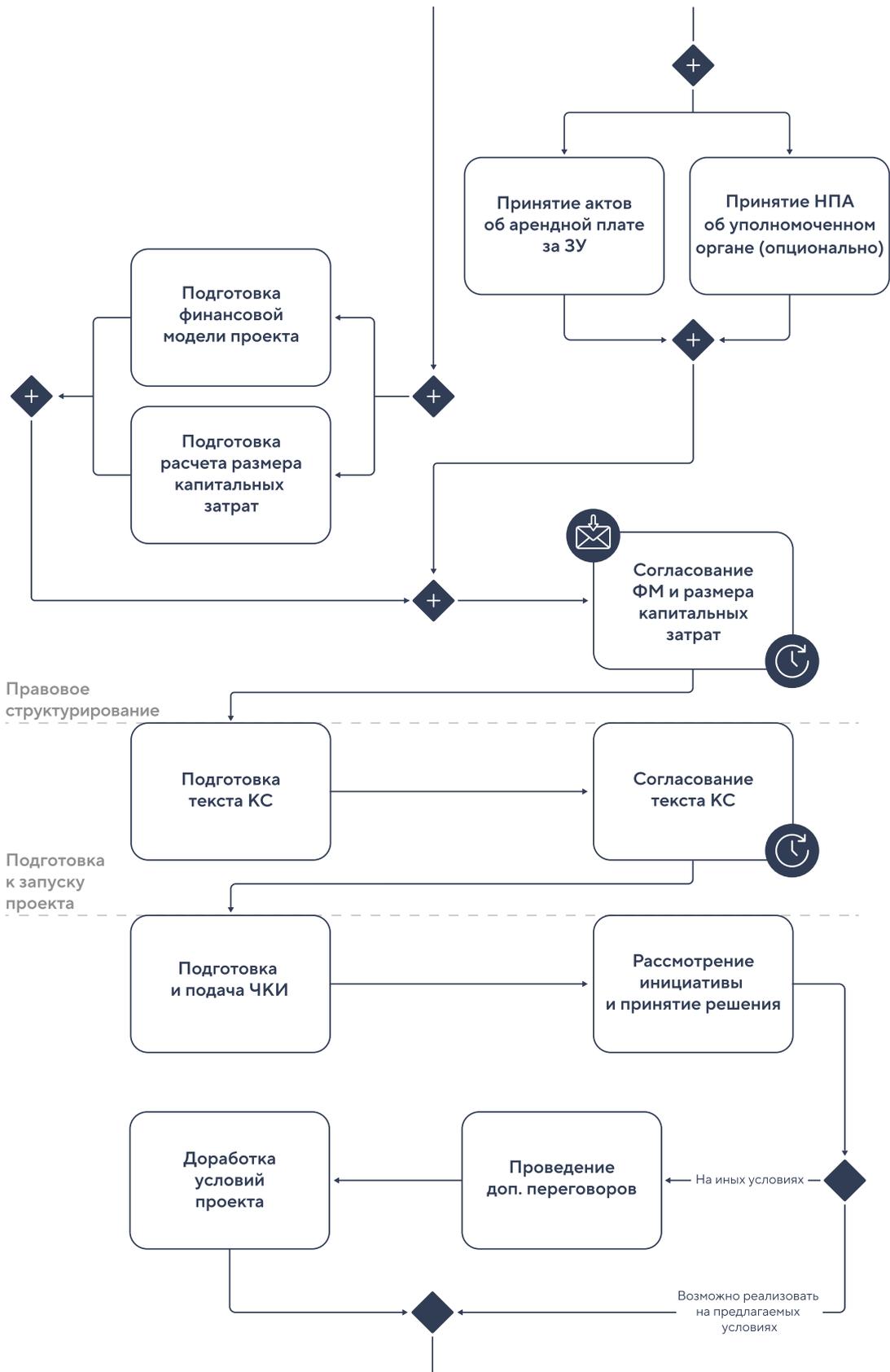
Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Типовой бизнес-процесс подготовки и запуска ГЧП-проекта в отрасли обращения с ТКО в рамках ЧКИ (1/3)



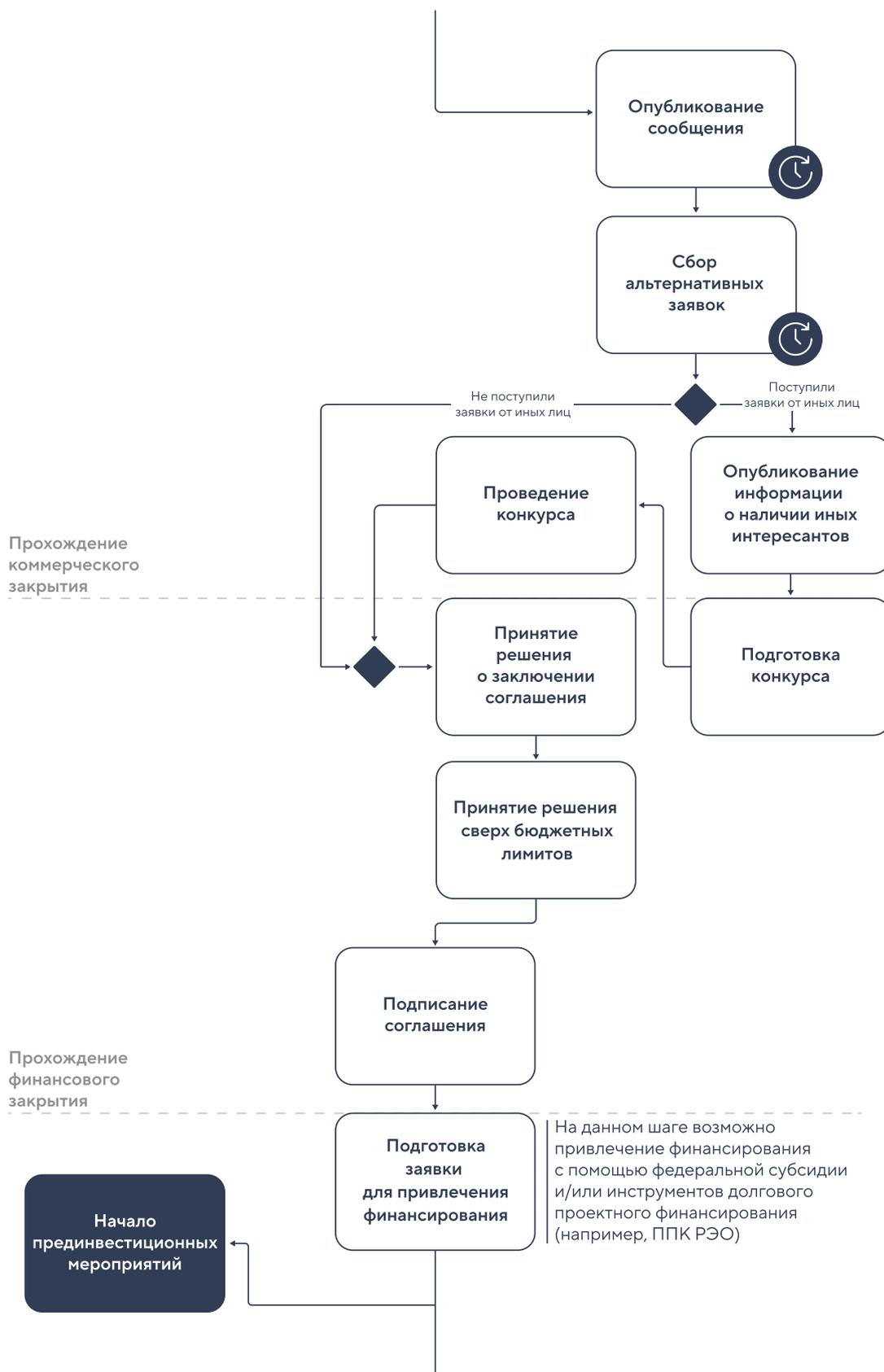
Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Типовой бизнес-процесс подготовки и запуска ГЧП-проекта в отрасли обращения с ТКО в рамках ЧКИ (2/3)



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Типовой бизнес-процесс подготовки и запуска ГЧП-проекта в отрасли обращения с ТКО в рамках ЧКИ (3/3)



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Авторский коллектив

Руководители проекта

Яна Репьева

Максим Ткаченко

Авторский коллектив

Станислав Адамайтис

Станислава Мельник

Евгений Моисеичев

Информационная поддержка

Евгений Александров

Ольга Конгулова

Арина Кубатина

Альбина Лукманова

Рустем Рафиков

Анна Оськина

Дизайн и редакция

Екатерина Петухова

Валерия Комарова