

**АКРА ПОДТВЕРДИЛО СООТВЕТСТВИЕ  
ФИНАНСОВОГО ИНСТРУМЕНТА И ПРОЕКТОВ,  
ФИНАНСИРУЕМЫХ ДАННЫМ ИНСТРУМЕНТОМ,  
КРИТЕРИЯМ СООТВЕТСТВИЯ ФИНАНСОВОГО  
ИНСТРУМЕНТА ТРЕБОВАНИЯМ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫМ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ  
21.09.2021 № 1587**

**ВЛАДИМИР ГОРЧАКОВ**

Заместитель директора — руководитель группы  
оценки рисков устойчивого развития

+7 (495) 139 04 80, доб. 132  
vladimir.gorchakov@acra-ratings.ru

**АГАТА ПОСТНОВА**

Эксперт, группа оценки рисков устойчивого  
развития

+7 (495) 139 04 80, доб. 157  
agatha.postnova@acra-ratings.ru

**СООТВЕТСТВИЕ РАССМАТРИВАЕМОГО ФИНАНСОВОГО  
ИНСТРУМЕНТА (КРЕДИТА) КРИТЕРИЯМ СООТВЕТСТВИЯ  
ФИНАНСОВОГО ИНСТРУМЕНТА ТРЕБОВАНИЯМ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫМ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 21.09.2021 № 1587  
«ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КРИТЕРИЕВ ПРОЕКТОВ УСТОЙЧИВОГО  
(В ТОМ ЧИСЛЕ "ЗЕЛЕНОВОГО") РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ И ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМЕ ВЕРИФИКАЦИИ  
ПРОЕКТОВ УСТОЙЧИВОГО (В ТОМ ЧИСЛЕ "ЗЕЛЕНОВОГО") РАЗВИТИЯ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

АКРА подтверждает, что рассматриваемый кредит и финансируемые им проекты соответствуют требованиям, предусмотренным Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации» в части «зеленых» финансовых инструментов и проектов.

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИНАНСОВОГО ИНСТРУМЕНТА

Заемщик	ООО «АГК-1»
Вид финансового инструмента	«Зеленый» кредит
Планируемый объем финансирования (всего)	110 млрд руб. (старший кредит)
Дата выдачи первого транша	03.02.2020
Дата погашения займа	30.11.2035

Источник: АКРА, данные эмитента

Общество с ограниченной ответственностью «Альтернативная генерирующая компания — 1» (ООО «АГК-1»; далее — Заемщик, Инициатор) — специальная проектная компания, входящая в группу компаний АО «РТ-Инвест», и осуществляющая реализацию проекта по строительству четырех заводов по энергетической утилизации твердых коммунальных отходов (далее — ТКО) мощностью 700 тыс. т ТКО в год каждый, а также 70 МВт электроэнергии каждый (с учетом потребления на собственные нужды) на территории Московской области:

- завод по энергетической утилизации ТКО мощностью 700 тыс. т ТКО в год в городском округе Воскресенск (Проект 1);
- завод по энергетической утилизации ТКО мощностью 700 тыс. т ТКО в год в Наро-Фоминском городском округе (Проект 2);
- завод по энергетической утилизации ТКО мощностью 700 тыс. т ТКО в год в Богородском городском округе (Проект 3);
- завод по энергетической утилизации мощностью 700 тыс. т ТКО в год в городском округе Солнечногорск (Проект 4).

Реализация проектов согласована Правительством Москвы и Правительством Московской области совместно с Государственной корпорацией «Ростех» (рейтинг АКРА — AAA(RU), прогноз «Стабильный»). На момент проведения верификации для всех проектов получена разрешительная документация в полном объеме, и начаты строительные работы. Завершение строительства и ввод всех четырех объектов в эксплуатацию ожидается в 2023 году.

## КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ ОЦЕНКИ

Заемщик предоставил АКРА документы, содержащие подробное описание реализуемых проектов за счет полученного займа, процесс отбора проектов, подходы к управлению средствами и ведению будущей отчетности.

На основании данных документов были сделаны заключения о соответствии финансового инструмента и финансируемых проектов критериям «зеленых» финансовых инструментов и проектов.

### Использование средств

100% средств, привлеченных в рамках кредита, Заемщик направляет на реализацию четырех указанных проектов — заводов по энергетической утилизации ТКО в Московской области суммарной мощностью 2 800 тыс. т ТКО в год и 280 МВт электроэнергии (с учетом потребления на собственные нужды).

С учетом представленных материалов, расчетов, ключевых допущений и доказательной базы по экологическим эффектам от реализации проектов АКРА подтверждает, что финансируемые проекты соответствуют критериям, указанным в пункте 1.1.2. (утилизация отходов с получением энергии) таксономии «зеленых» проектов (см. ниже).

Инициатор предоставил Агентству:

- (1) проект Политики в области «зеленого» финансирования;
- (2) заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по проектной документации по каждому проекту;
- (3) финансовую отчетность за период 2018–2020 годов (включая аудиторское заключение);
- (4) финансовую модель проектов и заключение по аудиту финансовой модели проектов;
- (5) отчет по результатам проведения строительного аудита инвестиционного проекта «Строительство и эксплуатация четырех объектов в Московской области по термическому обезвреживанию (сжиганию) твердых коммунальных отходов мощностью 700 тыс. тонн ТКО в год каждый по технологии "Энергия из отходов"» (с начала реализации инвестиционного проекта по 31.05.2019);
- (6) отчет о проведении финансово-технического мониторинга проекта строительства и эксплуатации четырех объектов в Московской области по термическому обезвреживанию (сжиганию) ТКО (за второй и третий кварталы 2021 года);
- (7) Политику управления рисками;
- (8) Положение о бюджетировании;
- (9) отчет о научно-исследовательской работе «Оценка влияния реализации модели по строительству 25 заводов энергетической утилизации твердых коммунальных отходов на объем выбросов парниковых газов», выполненной Федеральным государственным бюджетным учреждением «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю. А. Израэля»;
- (10) модели оценки следующих экологических эффектов (см. ниже):
  - сокращение выбросов газообразных вредных веществ в атмосферу (метан, толуол, аммиак) при энергетической утилизации по сравнению с захоронением отходов;
  - сокращение выбросов диоксинов в атмосферу за один год работы четырех заводов по сравнению с одним пожаром на полигоне длительностью в одну неделю;
  - высвобождение площадей в связи с предотвращением создания порядка 20 полигонов в течение 30 лет;
  - общий эффект сокращения выбросов парниковых газов от проектов после запуска всех четырех заводов.
- (11) сравнение технических параметров (в части загрязняющих веществ) закупаемого оборудования по проектам и параметров, указанных в Приказе № 844 от 12.11.2021 «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий утилизации и обезвреживания отходов, в том числе термическими способами"»;
- (12) ожидаемые концентрации загрязняющих веществ в выбросах от трубы после очистки дымовых газов, рассчитанные на основании данных о составе отходов согласно контракту с основным поставщиком оборудования;
- (13) выдержка из контракта с основным поставщиком оборудования: гарантийные технические параметры оборудования;
- (14) расчет общего планового производства энергии по проектам;
- (15) выдержка из проектной документации: мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- (16) информацию о промежуточных этапах разработки концепции и технико-экономического обоснования обращения с отходами летучей золы и шлака, образующимися при энергетической утилизации ТКО;
- (17) анкету, заполненную по форме АКРА, и ответы на дополнительные вопросы Агентства.

Согласно материалам Оценки воздействия на окружающую среду (далее — ОВОС), представленным Агентству, а также согласно дополнительным разъяснениям, предоставленным Инициатором, финансируемые проекты соответствуют показателям ресурсной и энергетической эффективности согласно информационно-техническому справочнику по наилучшим доступным технологиям (НДТ) **«Утилизация и обезвреживание отходов термическими способами» (далее «ИТС 9-2020»)**. В частности, по следующим технологическим процессам обеспечено соответствие:

- 5.1.1 Основные технологические процессы утилизации и обезвреживания отходов термическими способами.
- 5.1.2 Прием поступающих отходов.
- 5.1.3 Накопление (хранение) отходов.
- 5.1.4 Предварительная подготовка отходов.
- 5.1.5 Технологии, применяемые на этапе утилизации и обезвреживания отходов термическими способами.
- 5.1.6 Энергоэффективность. Теплоиспользование.
- 5.1.7 Технологии очистки газообразных продуктов сгорания.
- 5.1.8 Обезвреживание остатков, образующихся при очистке газообразных продуктов сгорания.
- 5.1.9 Удаление остатков, образующихся при очистке газообразных продуктов сгорания.
- 5.1.10 Мониторинг (производственный контроль) и регулирование выбросов.
- 5.1.11 Контроль и обработка сточных вод.
- 5.1.12 Обработка шлаков и зольных остатков, образующихся в результате сжигания.

В **части загрязняющих веществ**, указанных в Приказе № 844 от 12.11.2021 «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий утилизации и обезвреживания отходов, в том числе термическими способами"», Инициатором были приведены данные о предельных показателях выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и представлены подтверждающие документы.

Технологические параметры оборудования и плановые предельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выходе проектов на плановую мощность, согласно представленным документам, будут соответствовать текущим значениям наилучших доступных технологий согласно ИТС 9-2020 для проектов по утилизации и обезвреживанию отходов, в том числе термическими способами, принятым в Российской Федерации, а также Приказу № 844 от 12.11.2021 Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации «Технологические показатели наилучших доступных технологий утилизации и обезвреживания отходов термическими способами».

В части соответствия проектов **показателям энергетической эффективности**, согласно ИТС 9-2020, коэффициент энергетической эффективности должен составлять не менее 45% для объектов, работающих в конденсационном режиме (производится только электрическая энергия). Прогнозный коэффициент для рассматриваемых проектов, рассчитанный с применением методики ИТС 9-2020, составляет более 70%, что подтверждается данными, указанными в проектной документации.

Согласно критериям соответствия «зеленым» проектам по направлению «Утилизация отходов с получением энергии», проекты должны предполагать утилизацию образующихся золошлаковых отходов. Согласно дорожной карте по рассматриваемым проектам, **золошлаковые отходы направляются на утилизацию**. Проектом приняты отдельный сбор и накопление шлака и отходов функционирования газоочистного оборудования (золы). Предусмотрена система магнитной сепарации отхода черных металлов из потока образованного шлака. Согласно данным Инициатора, исходя из анализа технологических решений, полученных технико-коммерческих предложений от ведущих вендоров, выявленных рисков и ограничений, для утилизации отходов шлака была выбрана технология сухой переработки шлака (компании — лицензиары: SUTCO UK Ltd., TRS B.V., N.M. Heilig B.V., Turmec Engineering). В части решения утилизации золы в качестве наиболее оптимальной была выбрана технология ускоренной карбонизации золы, позволяющей исключить полигонное размещение золных масс. На данный момент Инициатором прорабатывается создание специализированных экотехнопарков, на базе которых будет производиться утилизация данных отходов. Договоры с лицензиарами на поставку оборудования находятся в стадии согласования. АКРА ожидает, что к моменту начала функционирования рассматриваемых проектов Инициатор представит документы, подтверждающие использование указанных выше технологических решений.

В то же время **Агентство обращает внимание на наличие рисков организационно-правового характера, сопряженных с вовлечением переработанных отходов в последующий хозяйственный оборот.**

Финансируемые проекты получили положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы.

Согласно данным ОВОС, финансируемые проекты на стадии строительства и операционной деятельности будут оказывать влияние на окружающую среду по следующим направлениям:

- выбросы загрязняющих веществ и связанное с этим химическое загрязнение атмосферного воздуха;
- воздействие физических факторов на население и окружающую среду (шумовое и вибрационное воздействие);
- воздействие на геологическую среду, включая подземные воды;
- воздействие на водные объекты (в том числе водоснабжение и водопотребление объектов, воздействие на состояние поверхностных вод и др.);
- воздействие на растительный и животный мир, особо охраняемые природные территории;
- воздействие на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления.

По каждому из указанных направлений Инициатором предусмотрено проведение необходимых мероприятий по нивелированию или снижению негативного воздействия на окружающую среду, что подтверждается представленными материалами ОВОС. Кроме того, согласно отчету по результатам гигиенического исследования на тему «Оценка риска здоровью населения в зоне типового завода по термической переработке твердых коммунальных отходов (ТКО)», выполненного ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», результаты оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду, в результате деятельности завода по энергетической утилизации ТКО, свидетельствуют о том, что предприятия данного типа формируют приемлемые риски здоровью населения.

Таким образом, согласно представленным материалам и подходам Агентства, **негативные эффекты на окружающую среду присутствуют, однако частично нивелируются**

**принимаемыми мерами в соответствии с действующими требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации** (принцип «Do No Significant Harm» для проектов, реализуемых на территории Российской Федерации, при соответствии проекта требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды).

Однако АКРА ожидает, что после выхода всех проектов на проектную мощность Заемщик предоставит Агентству информацию о фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также об объемах и качестве основного энергетического ресурса — ТКО. По итогам проверки представленных материалов Агентство планирует провести повторную верификацию финансового инструмента и финансируемых проектов.

В качестве позитивных экологических эффектов Инициатором определены следующие:

- **сокращение выбросов газообразных вредных веществ в атмосферу** (метан, толуол, аммиак) **при энергетической утилизации по сравнению с захоронением отходов в 33 раза на одну тонну входящих отходов;**
- **сокращение выбросов диоксинов в атмосферу за один год работы четырех заводов в 320 раз по сравнению с одним пожаром на полигоне длительностью в одну неделю** (при условии сгорания порядка 150 тыс. т отходов);
- **высвобождение 11 тыс. га земли в связи с предотвращением создания порядка 20 полигонов** в течение 30 лет (с учетом санитарно-защитных зон, далее — СЗЗ);
- **сокращение выбросов парниковых газов за счет реализации проектов на 3,2 млн т CO<sub>2</sub>-эквивалента в год после запуска всех четырех заводов (при сопоставлении с объектами полигонного захоронения).**

По всем указанным эффектам Инициатор представил Агентству модели расчета, включая ключевые допущения и параметры рассматриваемых проектов (см. *Ключевые допущения*).

**С учетом вышеизложенного Агентство подтверждает, что рассматриваемые проекты соответствуют критериям направления 1.1.2. «Утилизация отходов с получением энергии» таксономии «зеленых» проектов Российской Федерации.**

Агентство считает представленные расчеты и ключевые допущения, сделанные Инициатором для расчета ожидаемых экологических эффектов от реализации проектов, достижимыми.

В то же время АКРА отмечает, что при расчете фактически достигнутого экологического эффекта после выхода проектов на плановую мощность будут использованы данные о (1) фактическом объеме входящих отходов и их составе; (2) объеме произведенной электроэнергии и ее передаче в сеть; (3) прямых и косвенных выбросах парниковых газов в CO<sub>2</sub>-эквиваленте при утилизации отходов с получением энергии; (4) фактических выбросах загрязняющих веществ при утилизации отходов с получением энергии; (5) характере и объеме утилизации золошлаковых отходов; (6) фактической и плановой структуре выработки электроэнергии по типам используемого топлива в регионе расположения проектов; а также данные о (7) закрытии / рекультивации действующих полигонов ТКО, (8) отсутствии новых полигонов и (9) ликвидации несанкционированных свалок в регионе расположения проектов.

#### **Процесс оценки и отбора проектов**

В связи с тем, что Инициатором проектов является проектная компания, деятельность которой ограничивается строительством заводов, описанных в предыдущих разделах, предварительный отбор проектов не осуществлялся.

Инициатором предоставлены экологические заключения, подготовленные в рамках проектной документации, а также привлечены внешние независимые консультанты в сфере анализа технической документации, проведения оценки воздействия на окружающую среду, выбросов парниковых газов, а также строительного и финансового аудита, что положительно сказывается на оценке.

В рамках документов, подтверждающих прохождение процедуры ОВОС, Инициатором были представлены основные экологические риски при реализации проектов, а также меры по их минимизации.

По мнению АКРА, описанный алгоритм свидетельствует об эффективном процессе оценки и отбора проектов.

### **Управление средствами**

В данном случае 100% привлекаемых средств направляется на реализацию четырех рассматриваемых проектов.

Выборка средств оцениваемого кредита производится по заявкам со стороны Инициатора, подтверждающим целевое использование средств на оплату по договорам на поставку оборудования, работ или услуг для реализации рассматриваемых проектов. Контроль использования средств, согласно данным Инициатора, осуществляется банками-кредиторами с использованием обособленных банковских счетов.

Инициатор подтвердил привлечение независимого аудитора по финансовой отчетности и независимых аудиторов по финансово-техническому мониторингу проектов.

По мнению АКРА, процедура по управлению средствами в данном случае является эффективной.

### **Отчетность**

Инициатор указал, что, согласно договору синдицированного кредита, ежеквартально направляет банкам-кредиторам информацию об использовании средств (выдержки из отчета были представлены Агентству), о своем финансовом состоянии, а также о ходе строительства в соответствии с формами, утвержденными в рамках договора синдицированного кредита.

Ежеквартальный отчет содержит следующие разделы:

1. Сведения об отчете.
2. Общие выводы.
3. Технический мониторинг.
4. Финансово-технический мониторинг.
5. Финансовый мониторинг.
6. Мониторинг факторов риска.
7. Заключение качества.

Инициатор также указал, что после ввода в эксплуатацию рассматриваемых заводов планирует ежегодно публиковать информацию о достигнутых экологических эффектах, в том числе:

- объем отходов, прошедших сортировку и направленных на энергетическую утилизацию;

- оценку эффекта проектов с точки зрения снижения выбросов парниковых газов в CO<sub>2</sub>-эквиваленте;
- объем произведенной возобновляемой электроэнергии;
- информацию о соответствии выбросов в атмосферу экологическим нормам.

При этом Инициатор обязуется провести верификацию данных, представленных в отчете об экологических эффектах, которые также будут заверены контролирующими органами и направлены верификатору при повторной верификации объекта.

По мнению Агентства, приведенная процедура в целом соответствует эффективным стандартам отчетности по «зеленым» финансовым инструментам и проектам.

### **Дополнительные факторы оценки**

#### ***Организационная структура и стратегия***

Согласно данным Инициатора, реализацией проекта и привлечением соответствующего финансирования занимается в целом вся структура проектной компании ООО «АГК-1». Выделение отдельной структурной единицы, по мнению Инициатора, не требуется. Агентство согласилось с представленным обоснованием данной структуры с учетом квалификации сотрудников ООО «АГК-1».

Инициатором четко сформулированы цели привлечения кредита и публично (в рамках проекта Политики в области «зеленого» финансирования Инициатора) сформулированы экологические цели, а также преимущества реализации проекта с использованием качественных и количественных характеристик.

Инициатор ориентирован на устойчивое развитие. В рамках проекта Политики в области «зеленого» финансирования Инициатора, представленного Агентству, указаны:

- направленность на достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР) ООН: ЦУР № 3 (Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте); ЦУР № 6 (Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех); ЦУР № 7 (Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех); ЦУР № 11 (Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов); ЦУР № 12 (Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства);
- содействие достижению следующих приоритетных целей, связанных с положительным воздействием на окружающую среду:
  - сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу;
  - полное исключение выбросов вредных веществ в воду и почву;
  - высвобождение земельных ресурсов;
  - сокращение выбросов парниковых газов.

Вместе с тем у Инициатора в настоящий момент отсутствует собственная Политика и/или Стратегия в области устойчивого развития. Однако АО «РТ-Инвест» как головная компания, в которую входит ООО «АГК-1», подписало совместно с ППК РЭО и «Деловой Россией» Хартию «Ноль отходов», цель которой заключается в полном отказе от полигонного захоронения, достижении 100% сортировки и переработки отходов, в том числе материальной и энергетической утилизации ТКО. Кроме того, АО «РТ-Инвест» входит в Ассоциацию развития возобновляемой энергетики России. АО «РТ-Инвест» планирует разработать и утвердить долгосрочную стратегию развития в 2023 году. Данные факты были положительно оценены Агентством.



### **Финансовая реализуемость проектов**

На момент проведения верификации уже были разработаны бизнес-план проектов, финансовая модель и проектно-сметная документация, получены необходимые разрешения и согласования для начала реализации проектов, начато строительство, а также получены первые транши по верифицируемому кредиту в рамках плана финансирования. В этой связи Агентство оценивает экономическую состоятельность проектов как высокую.

### **КЛЮЧЕВЫЕ ДОПУЩЕНИЯ**

- целевое использование средств, полученных от кредита;
- реализация проектов в соответствии с представленными планами.

### **КЛЮЧЕВЫЕ ДОПУЩЕНИЯ ПРИ РАСЧЕТЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ**

- соответствие фактических производственных параметров проектов плановым;
- **сокращение выбросов газообразных вредных веществ в атмосферу (метан, толуол, аммиак) при энергетической утилизации по сравнению с захоронением отходов;**

*Для расчетов была использована методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых коммунальных и промышленных отходов, разработанная НПП «ЭКОПРОМ», АКХ им. К. Д. Памфилова, НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина, НИИ Атмосфера, НПП «ЛОГУС» (далее — Методика). Инициатором произведен расчет, аналогичный примеру № 1 приложения к Методике, учитывающий следующие исходные данные: ежегодный объем размещаемых на полигоне отходов — 700 000 т (эквивалентно проектной мощности одного проекта), расчетный период — 15 лет, период активного метаногенеза ( $T \leq 0$  °C) в соответствии с изложенным в Методике — 244 дня в году. В результате произведения расчета согласно формулам, приведенным в Методике, **суммарный объем выброса свалочного газа составляет 70 561 т в год**, в том числе (без учета диоксида углерода как ненормируемого в Российской Федерации вещества):*

1. Метан — 37 337 т/год.
2. Толуол — 510 т/год.
3. Аммиак — 376 т/год.
4. Ксилол — 313 т/год.
5. Углерода оксид — 178 т/год.
6. Азота диоксид — 78 т/год.
7. Формальдегид — 68 т/год.
8. Этилбензол — 67 т/год.
9. Ангидрид сернистый — 49 т/год.
10. Сероводород — 18 т/год.

*Выбросы загрязняющих веществ от источников одного объекта энергетической утилизации ТКО (непосредственная энергетическая утилизация без вспомогательных процессов), планируемого к строительству на территории Московской области, оцениваются в **1 152,72 т за каждый год эксплуатации (17 290,8 т за 15 лет)**, что **более чем в 33 раза ниже значения массы выбросов полигона ТКО, содержащего в себе объем отходов, размещенных за пятнадцатилетний временной интервал.***

- сокращение выбросов диоксинов в атмосферу за один год работы четырех заводов по сравнению с одним пожаром на полигоне длительностью в одну неделю;

Для одного объекта энергетической утилизации ТКО, планируемого к строительству на территории Московской области, принимаются следующие параметры в соответствии с проектной документацией и техническими параметрами оборудования: фонд рабочего времени — 7 760 часов в год; объем отходящих газов при стандартных условиях — 151 085 м<sup>3</sup>/час; объем отходящих газов — 41,96 м<sup>3</sup>/сек.; количество труб — 3 штуки. Удельные выбросы диоксинов и фуранов — 0,02 нг/м<sup>3</sup>; выбросы диоксинов и фуранов — 0,0000000025 г/сек. (0,0703 г/год). Для четырех заводов мощностью 700 тыс. т в год — выбросы диоксинов и фуранов — 0,2814 г/год.

Для расчета выбросов диоксинов при пожаре на одном полигоне принимаются следующие параметры: количество сгоревших отходов — 150 тыс. т; выбросы диоксинов и фуранов на одну тонну сгоревших отходов — 0,00060 грамм на тонну. **Совокупные выбросы диоксинов и фуранов при пожаре — 90,0 грамм при пожаре на полигоне длительностью в одну неделю**<sup>1</sup>.

- высвобождение площадей в связи с предотвращением создания порядка 20 полигонов в течение 30 лет;

Для сравнения были приведены следующие параметры полигона захоронения ТКО: площадь полигона — 20 га (200 тыс. м<sup>2</sup>); радиус полигона (без С33) — 252 м (принимается как радиус выбываемой площади); площадь выбываемой территории без учета С33 — 20 га (200 тыс. м<sup>2</sup>). Радиус С33 — 1 000 м, суммарный радиус выбываемой площади — 1 252 м (полигон + С33). **Суммарная площадь выбываемой территории с учетом С33 — 4 924 929 м<sup>2</sup> (492 га). Объемы захоронения на полигоне — 180 т на га; мощность полигона — 3 600 т (180\*20).**

Для сравнения были приведены следующие параметры заводов энергетической утилизации отходов: мощность одного завода — 700 тыс. т в год; срок службы — 30 лет; суммарная утилизация отходов за весь период службы — 21 000 тыс. т.

Соотношение числа полигонов с указанными параметрами на один завод за 30 лет службы — 5,83. Предотвращение создания полигонов с указанными параметрами для четырех заводов — 23 штуки. Площадь высвобождаемой территории без учета С33 — 467 га. **Площадь высвобождаемой территории с учетом С33 — 11 492 га.**

- общий эффект сокращения выбросов парниковых газов от проектов после запуска всех четырех заводов.

Согласно данным ИГКЭ (ФГБУ «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю. А. Израэля»), прямой выброс от энергетической утилизации одной тонны ТКО, прошедших предварительную сортировку (далее — остаточные отходы), составляет **590 кг СО<sub>2</sub>-эквивалента**. За счет выработки электроэнергии из остаточных отходов происходит замещение электроэнергии, получаемой из иных невозобновляемых источников, в размере 610 кг СО<sub>2</sub>-эквивалента на тонну отходов (в среднем по России). **Нетто-СО<sub>2</sub>-эффект от энергетической утилизации остаточных отходов составляет (-20) кг СО<sub>2</sub> (+590 кг СО<sub>2</sub> прямых выбросов - 610 кг СО<sub>2</sub> снижения выбросов от замещения невозобновляемой генерации), т. е. сокращение выбросов на 20 кг СО<sub>2</sub>-эквивалента с каждой тонны отходов. Потенциал сокращения выбросов при производстве энергии заводом по энергетической утилизации рассчитан**

<sup>1</sup> Рассчитано на основе статьи «Оценка выбросов диоксинов основных источников в РФ», В. Н. Розанов, Ю. А. Трегер // Экология и промышленность России. Февраль 2011. С. 32–35.

как разность выбросов при производстве энергии сетевыми энергопроизводителями и выбросов при производстве энергии на заводах по энергетической утилизации отходов.

В то же время, согласно расчетам ИГКЭ, в случае захоронения одной тонны остаточных отходов на полигоне выбросы парниковых газов составляют 1 140 кг CO<sub>2</sub>-эквивалента. Таким образом, энергетическая утилизация одной тонны остаточных отходов вместо их размещения на полигоне позволяет снизить объем выбросов парниковых газов на 1 160 кг CO<sub>2</sub>-эквивалента. Общий эффект сокращения выбросов парниковых газов от проектов составит 3,2 млн т CO<sub>2</sub>-эквивалента в год после запуска всех четырех заводов при сопоставлении с размещением аналогичных объемов на полигоне.

## КОМПОНЕНТЫ ОЦЕНКИ

Соответствие кредита критериям соответствия финансового инструмента требованиям, предусмотренным Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации»: **соответствует**.

Уровень оценки: **GR1**.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Оценка проектов, финансируемых в рамках привлечения «зеленого» кредита ООО «АГК-1», на соответствие критериям «зеленых» проектов, а также самого инструмента (кредита) — на соответствие критериям «зеленых» финансовых инструментов была проведена на основании **Методологии оценки «зеленых» долговых обязательств** в части оценки «зеленых» кредитов.

Мнение АКРА о соответствии финансового инструмента (кредита) критериям «зеленых» финансовых инструментов и проектов, финансируемых им, требованиям, предусмотренным Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации», публикуется Агентством впервые. Пересмотр оценки соответствия возможен не позднее 24 месяцев после привлечения денежных средств, а также не реже одного раза в год в течение срока действия финансового инструмента устойчивого развития на основании регулярной отчетности Инициатора по истечении 24 месяцев после привлечения денежных средств.

Мнение АКРА о соответствии финансового инструмента (кредита) критериям «зеленых» финансовых инструментов, а также проектов, финансируемых ООО «АГК-1», требованиям, предусмотренным Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе "зеленого") развития в Российской Федерации», основано на данных, предоставленных ООО «АГК-1», информации из открытых источников, а также баз данных АКРА. Данная оценка является запрошенной, ООО «АГК-1» принимало участие в процессе присвоения оценки.

При присвоении оценки использовалась информация, качество и достоверность которой, по мнению АКРА, являются надлежащими и достаточными для применения методологий.

Конфликты интересов в рамках процесса оценки выявлены не были.

Присвоенная оценка не является кредитным рейтингом.

(С) 2022

Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (Акционерное общество), АКРА (АО)  
Москва, Садовническая набережная, д. 75  
[www.acra-ratings.ru](http://www.acra-ratings.ru)

Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (АКРА) создано в 2015 году. Акционерами АКРА являются 27 крупнейших компаний России, представляющие финансовый и корпоративный сектора, а уставный капитал составляет более 3 млрд руб. Основная задача АКРА — предоставление качественного рейтингового продукта пользователям российского рейтингового рынка. Методологии и внутренние документы АКРА разрабатываются в соответствии с требованиями российского законодательства и с учетом лучших мировых практик в рейтинговой деятельности.

Представленная информация, включая, помимо прочего, кредитные и некредитные рейтинги, факторы рейтинговой оценки, подробные результаты кредитного анализа, методологии, модели, прогнозы, аналитические обзоры и материалы и иную информацию, размещенную на сайте АКРА (далее — Информация), а также программное обеспечение сайта и иные приложения, предназначены для использования исключительно в ознакомительных целях. Настоящая Информация не может модифицироваться, воспроизводиться, распространяться любым способом и в любой форме ни полностью, ни частично в рекламных материалах, в рамках мероприятий по связям с общественностью, в сводках новостей, в коммерческих материалах или отчетах без предварительного письменного согласия со стороны АКРА и ссылки на источник. Использование Информации в нарушение указанных требований и в незаконных целях запрещено.

Кредитные рейтинги АКРА отражают мнение АКРА относительно способности рейтингуемого лица исполнять принятые на себя финансовые обязательства или относительно кредитного риска отдельных финансовых обязательств и инструментов рейтингуемого лица на момент опубликования соответствующей Информации.

Некредитные рейтинги АКРА отражают мнение АКРА о некоторых некредитных рисках, принимаемых на себя заинтересованными лицами при взаимодействии с рейтингуемым лицом.

Присваиваемые кредитные и некредитные рейтинги отражают всю относящуюся к рейтингуемому лицу и находящуюся в распоряжении АКРА существенную информацию (включая информацию, полученную от третьих лиц), качество и достоверность которой АКРА сочло надлежащими. АКРА не несет ответственности за достоверность информации, предоставленной клиентами или связанными третьими сторонами. АКРА не осуществляет аудита или иной проверки представленных данных и не несет ответственности за их точность и полноту. АКРА проводит рейтинговый анализ представленной клиентами информации с использованием собственных методологий. Тексты утвержденных методологий доступны на сайте АКРА по адресу: [www.acra-ratings.ru/criteria](http://www.acra-ratings.ru/criteria).

Единственным источником, отражающим актуальную Информацию, в том числе о кредитных и некредитных рейтингах, присваиваемых АКРА, является официальный интернет-сайт АКРА — [www.acra-ratings.ru](http://www.acra-ratings.ru). Информация представляется на условии «как есть».

Информация должна рассматриваться пользователями исключительно как мнение АКРА и не является советом, рекомендацией, предложением покупать, держать или продавать ценные бумаги или любые финансовые инструменты, офертой или рекламой.

АКРА, его работники, а также аффилированные с АКРА лица (далее — Стороны АКРА) не предоставляют никакой выраженной в какой-либо форме или каким-либо образом непосредственной или подразумеваемой гарантии в отношении точности, своевременности, полноты или пригодности Информации для принятия инвестиционных или каких-либо иных решений. АКРА не выполняет функции фидуциария, аудитора, инвестиционного или финансового консультанта. Информация должна расцениваться исключительно как один из факторов, влияющих на инвестиционное или иное бизнес-решение, принимаемое любым лицом, использующим ее. Каждому из таких лиц необходимо провести собственное исследование и дать собственную оценку участнику финансового рынка, а также эмитенту и его долговым обязательствам, которые могут рассматриваться в качестве объекта покупки, продажи или владения. Пользователи Информации должны принимать решения самостоятельно, привлекая собственных независимых консультантов, если сочтут это необходимым.

Стороны АКРА не несут ответственности за любые действия, совершенные пользователями на основе данной Информации. Стороны АКРА ни при каких обстоятельствах не несут ответственности за любые прямые, косвенные или случайные убытки и издержки, возникшие у пользователей в связи с интерпретациями, выводами, рекомендациями и иными действиями третьих лиц, прямо или косвенно связанными с такой информацией.

Информация, предоставляемая АКРА, актуальна на дату подготовки и опубликования материалов и может изменяться АКРА в дальнейшем. АКРА не обязано обновлять, изменять, дополнять Информацию или уведомлять кого-либо об этом, если это не было зафиксировано отдельно в письменном соглашении или не требуется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

АКРА не оказывает консультационных услуг. АКРА может оказывать дополнительные услуги, если это не создает конфликта интересов с рейтинговой деятельностью.

АКРА и его работники предпринимаяют все разумные меры для защиты всей имеющейся в их распоряжении конфиденциальной и/или иной существенной непубличной информации от мошеннических действий, кражи, неправомерного использования или непреднамеренного раскрытия. АКРА обеспечивает защиту конфиденциальной информации, полученной в процессе деятельности, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.