

РЕВОЛЬВЕРНЫЙ ФОНД КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ ПО УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ В РОССИИ

Маргарита Васильевна ЛАТЫПОВА

соискатель кафедры финансов, кредита, бухгалтерского учета и аудита,
Омский государственный университет путей сообщения, Омск, Российская Федерация
magvaslat@rambler.ru
orcid.org/0000-0003-0113-3350
SPIN-код: 7119-7678

История статьи:

Получена 10.04.2018
Получена в доработанном виде 24.04.2018
Одобрена 08.05.2018
Доступна онлайн 29.05.2018

УДК 336.645.1

JEL: Q57

Аннотация

Предмет. Револьверный фонд как инструмент финансирования инфраструктуры обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО).

Цели. Разработка схем функционирования револьверного фонда, способствующих повышению эффективности использования экологических и утилизационных платежей, и совершенствования финансового механизма системы обращения с ТКО с учетом зарубежного опыта и российских экономических, политических и социальных реалий.

Методология. Использованы сравнительный анализ и моделирование.

Результаты. Обоснована необходимость применения механизма револьверного фонда для решения проблемы использования экологических и утилизационных платежей. Анализ российского опыта использования револьверных фондов позволил выявить институциональные, нормативно-правовые и экономические проблемы, препятствующие их появлению. На основе анализа зарубежного опыта применения револьверных фондов для финансирования экологических проектов и особенностей функционирования данных фондов в России автором были выделены основные элементы револьверного фонда, разработаны схемы револьверных фондов для финансового обеспечения проектов по обращению с ТКО, даны рекомендации по внедрению этих фондов.

Область применения. В деятельности органов государственной власти по управлению государственными и муниципальными финансами в сфере организации обращения с ТКО.

Выводы. Особую актуальность в условиях неблагоприятной экономической ситуации и роста дефицита государственного бюджета приобретают мобилизация и повышение эффективности использования внутренних источников финансирования инфраструктурных проектов по обращению с ТКО. Предложенные схемы револьверного фонда, разработанные с учетом зарубежного и отечественного опыта, а также особенностей проектов по обращению с ТКО, позволят повысить эффективность использования экологических и утилизационных сборов.

Ключевые слова:

утилизационный сбор,
экологический сбор,
револьверный фонд

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Латыпова М.В. Револьверный фонд как инструмент совершенствования финансирования инфраструктурных проектов по утилизации твердых коммунальных отходов в России // *Финансы и кредит*. — 2018. — Т. 24, № 5. — С. 1178 — 1194.
<https://doi.org/10.24891/fc.24.5.1178>

Одной из острых экологических проблем в России является проблема ТКО. Хотя объем их образования составляет всего 1%¹ от совокупных отходов производства и потребления, совершенно недостаточный уровень переработки, менее 10%² от объема образования, приводит к угрожающему росту количества свалок и полигонов с соответствующим ухудшением экологической

¹ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2016 году».
URL: <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=344156>

² Там же.

ситуации на местах, а также к потере ценных экономических ресурсов, составляющих около 40% [1] захораниваемых отходов.

На сегодняшний день в России отсутствует развитая инфраструктура по обращению с ТКО. Мощности имеющихся 53 мусоросортировочных комплексов, 40 мусоросжигательных заводов, 243 комплексов по переработке отходов³ не обеспечивают возможности снижения количества объектов размещения отходов (ОРО). При имеющейся тенденции к росту количества отходов, достигших уровня 400 кг на человека⁴, требуется строительство значительно большего количества предприятий-переработчиков. В пятилетней перспективе необходимый объем финансирования для этой цели, по расчетам Министерства природных ресурсов и экологии РФ, составит более 150 млрд руб.⁵

В условиях неустойчивого экономического роста, дефицита государственного бюджета и сложностей в доступе к международным финансовым ресурсам особую актуальность приобретает задача формирования устойчивых внутренних источников финансирования инфраструктурных проектов по утилизации ТКО с учетом факторов [2], определяющих привлекательность подобных проектов для инвесторов, таких как масштаб проекта, глубина решения проблемы, стоимость и срок реализации и т.д.

С точки зрения экологической безопасности более перспективными являются долгосрочные проекты по строительству мусороперерабатывающих заводов, способных снизить негативное влияние на окружающую среду и способствующих экономии ресурсов за счет производства вторсырья. Однако относительно низкая рентабельность и высокая стоимость современных заводов (на уровне 250—300

млн евро), по мнению заместителя министра природных ресурсов и экологии РФ Р. Гизатулина⁶, не позволит широко внедрять высокотехнологичные методы переработки отходов, соответствующие европейским стандартам, и в условиях необходимости ликвидации свалок приоритетными будут проекты строительства мусоросжигательных заводов и модернизации полигонов.

Для решения проблемы недостатка финансирования системы обращения с отходами в России с учетом опыта развитых стран был введен принцип расширенной ответственности производителя, предполагающий стимулирование производителей продукции (включая упаковку и упаковочные материалы) к снижению негативного воздействия на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла продукции [3]. Первоначально данная ответственность распространялась только на производителей, импортеров и продавцов транспортных средств, путем введения с 2012 г. системы неналоговых платежей — утилизационных сборов. С 2017 г. был введен также и экологический сбор, направленный на привлечение средств импортеров и производителей товаров народного потребления для обеспечения их последующей переработки.

Опыт внедрения в России утилизационного сбора выявил одну из ключевых проблем, препятствующих формированию эффективного механизма финансирования инфраструктурных проектов по обращению с отходами, — недостаточную прозрачность распределения и использования аккумулированных финансовых ресурсов⁷ [4, 5].

Для решения данной проблемы может быть предложен механизм внебюджетного целевого утилизационного или экологического фонда, находящийся в ведении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, на

³ Приказ Минприроды России от 14.08.2013 № 298 «Об утверждении комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации».

⁴ Там же.

⁵ Новости Министерства природных ресурсов и экологии РФ. 17.06.2016. URL: <http://www.mnr.gov.ru/news/detail.php?ID=143918>

⁶ Цит. по: Нехлебова Н. Отходный промысел // Огонёк. 2014. № 41. С. 22 — 25.

⁷ Полтораднева Н.Л., Латыпова М.В. Особенности финансирования системы обращения с твердыми коммунальными отходами в России: проблемы и перспективы // Финансы и кредит. 2017. Т. 23. № 41. С. 2468 — 2484.

счет которой, согласно законодательству⁸, осуществляется аккумуляция данных платежей, и предназначенный для финансирования проектов по развитию мусороперерабатывающей инфраструктуры. Выбор внебюджетной формы финансирования связан с необходимостью выделения специальных денежных ресурсов для их более эффективного и строго целевого использования⁹ для финансового обеспечения социальных потребностей в сфере охраны окружающей среды и с возможностью снижения давления на государственный бюджет.

По мнению члена президиума Российского национального комитета содействия Программе ООН по окружающей среде С.М. Алексеева, бюджетное законодательство не позволяет сегодня аккумулировать денежные средства вне бюджета Российской Федерации путем создания специализированных внебюджетных фондов, из средств которых было бы возможно финансировать работы по охране и восстановлению окружающей среды, природоохранные платежи при этом распределяются между бюджетами всех уровней и направляются на различные цели¹⁰. Однако в мировой практике механизм расширенной ответственности производителя предполагает, в том числе, создание внебюджетных экологических фондов в форме некоммерческих организаций, которые являются целевыми и направлены исключительно на финансирование проектов по обращению с ТКО¹¹.

Для повышения эффективности использования фондов по охране окружающей среды в развитых и развивающихся странах активно применяется механизм револьверных фондов, позволяющий восполнять исходящие

потоки финансовых ресурсов при финансировании проектов со стабильной доходностью.

Под револьверными фондами понимают оборотные возобновляемые фонды, основанные на использовании и постоянном пополнении средств за счет притока ресурсов от осуществления хозяйственных операций, которые являются относительно новым и недостаточно изученным инструментом в бюджетном финансировании мероприятий государственных (муниципальных) программ в России¹².

Револьверные фонды являются одним из инструментов обеспечения эффективного использования государственных бюджетных и внебюджетных денежных средств для финансирования хозяйственной деятельности (программ) государственных органов (госорганизаций), которая состоит из циклически повторяющихся операций, близких к коммерческой деятельности¹³.

Основной задачей револьверного метода финансирования является не извлечение прибыли из проекта, а накопление финансовых ресурсов для поддержания цикличности инвестиционного процесса. Успех использования револьверных фондов для финансирования социальных проектов обусловлен их способностью к самофинансированию за счет превращения исходящих потоков в инвестиции будущих проектов путем обеспечения относительно невысокого, но стабильного возвратного потока, генерируемого текущими проектами. По мере того как проекты начинают давать положительный экономический эффект, появляется возможность обеспечить возврат инвестированных средств для использования их в других проектах.

Анализ иностранного опыта использования револьверных фондов для обеспечения финансовыми ресурсами экологических проектов позволил выделить следующие

⁸ Постановление Правительства РФ от 08.10.2015 № 1073 «О порядке взимания экологического сбора» (вместе с «Правилами взимания экологического сбора»).

⁹ Самсонова И.А. Целевые бюджетные и внебюджетные фонды: учеб. пособ. Владивосток: Издательство ВГУЭС, 2007. 89 с.

¹⁰ «Экологические деньги» должны идти исключительно на охрану окружающей среды.
URL: <https://tpprf.ru/ru/interaction/comments/110373/>

¹¹ Там же.

¹² Богачева О.В., Фокина Т.В. Револьверные фонды в бюджетной практике Канады и США // Финансы и кредит. 2015. № 18. С. 23 – 33.

¹³ Там же.

достоинства данного механизма: возможность частичного или полного возврата инвестиций за счет генерирования проектом положительного эколого-экономического эффекта и инвестирования высвобожденных средств в новые проекты; высокая волатильность национальных и мировых финансовых рынков делает экологические револьверные фонды с невысокой, но стабильной доходностью привлекательными для консервативных инвесторов; целевой характер использования средств, как правило, характеризующийся узкой специализацией, что позволяет обеспечить относительную стандартизацию процесса отбора проектов, сокращает транзакционные издержки на разработку проектной документации, экологическую экспертизу, процедуру оценки рисков и т.д.; возможность как прямого участия в проекте в виде долгосрочных кредитов со ставкой процента ниже рыночного уровня и удлинение сроков возврата, так и косвенно — в виде гарантий для потенциальных кредиторов и инвесторов, воздействуя на финансовый рычаг; возможность хеджирования рисков и рефинансирования долгов; возможность оперативного аккумулирования средств на начальном этапе, когда степень вовлечения инвестиционного капитала невысока; возможность привлечения дополнительных средств путем выпуска облигаций или получения прибыли за счет участия в краткосрочных низкорисковых проектах.

Проведенный анализ также показал, что к основным сложностям при использовании револьверных фондов можно отнести существенное ограничение возможности их использования в неблагоприятных экономических условиях и для финансирования высокорисковых инновационных проектов повышенной социальной значимости, так как в случае невозврата денежных средств определенным проектам фонда потребуются дополнительное финансирование из других источников для покрытия обязательств перед инвесторами. Кроме того, в развивающихся странах на этапах становления финансирования экологических проектов с использованием револьверного метода

большое значение имеет сотрудничество с международными экологическими и финансовыми организациями, соответственно, ограничение доступа к международным финансовым ресурсам является серьезной преградой для их реализации. Большое влияние на эффективность использования данных фондов оказывают также особенности бюджетного законодательства. Так, в развитых странах планирование бюджетных револьверных фондов проходит в рамках бюджетного процесса, ведется отдельный учет входящих и исходящих финансовых потоков. В Канаде агентства, управляющие револьверными бюджетными фондами имеют более широкие возможности, чем другие подразделения министерства, по оптимизации бюджетных ресурсов¹⁴. В российском бюджетном законодательстве данный механизм не предусмотрен. Кроме того, существует риск нарушения целевого использования средств фонда при выборе проектов, не соответствующих заявленным критериям.

В России есть опыт использования револьверных фондов в сфере поддержки малого и среднего бизнеса и развития инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства. Проведенный автором обзор примеров использования револьверных фондов в федеральных и региональных программах с выделением основных результатов и проблем, выявленных при их использовании, представлен в *табл. 1*.

Анализ российского опыта позволяет сделать вывод о том, что к основным сложностям при реализации данного метода следует отнести законодательные и институциональные барьеры, в частности, отсутствие проработанной законодательной базы, регламентирующей его использование в рамках расходования средств бюджетов на разных уровнях бюджетной системы. Кроме того, реализуемые с использованием таких фондов проекты имеют, как правило, длительный срок окупаемости и относительно низкую доходность. Поэтому при

¹⁴ Богачева О.В., Фокина Т.В. Револьверные фонды в бюджетной практике Канады и США // *Финансы и кредит*. 2015. № 18. С. 23—33.

планировании большое значение имеет качество прогнозов инвестиционных ожиданий частного бизнеса, размеров экономического эффекта и возвратных потоков, а также других факторов, определяющих поведение участников проекта и, соответственно, востребованность данных фондов. Отметим и безусловное влияние общей экономической ситуации. В частности, наиболее успешно револьверный фонд для реализации экологических проектов был использован в период экономического роста, например, энергосберегающий проект в Петрозаводске в 2003—2006 гг.

С учетом зарубежного опыта и отечественной практики использования револьверных фондов автором были разработаны схемы револьверного фонда для обеспечения финансовыми ресурсами на возобновляемой основе проектов по утилизации ТКО. Рассмотрим основные элементы данного фонда, представленные упрощенно на *рис. 1*.

В качестве субъекта управления револьверным фондом может выступать государственная или негосударственная общественная некоммерческая организация, в обязанности которой входит планирование, организация и контроль за деятельностью револьверного фонда. Применительно к России и сфере утилизации ТКО управление фондом может осуществлять Федеральная служба по надзору в сфере природопользования и ее региональные подразделения, поскольку согласно изменениям от 28.12.2016 в Федеральном законе от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее — Закон № 89-ФЗ) именно данный орган исполнительной власти осуществляет контроль за своевременностью и полнотой уплаты экологических сборов. Субъект-исполнитель револьверного фонда обеспечивает реализацию проектов. В качестве субъектов-исполнителей в сфере технического обеспечения проектов строительства инфраструктуры утилизации ТКО могут выступать отдел обращения с отходами Минстроя РФ и его региональные представительства, в финансовой сфере — коммерческие банки.

Основным источников финансирования револьверного фонда являются экологические и утилизационные сборы, уплачиваемые производителями и импортерами товаров народного потребления и транспортных средств, которые не организовали систему самостоятельной утилизации товаров по потере ими своих потребительских свойств. Согласно п. 10 ст. 24.5. Федерального закона № 89-ФЗ данные платежи поступают в федеральный бюджет, а затем распределяются пропорционально количеству проживающего в субъектах Федерации населения, в виде субсидий в рамках реализации федеральных программ по обращению с ТКО. При использовании револьверного метода финансирования данный механизм будет изменен: экологические сборы будут поступать на счет Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, часть будет распределяться в региональные бюджеты для финансирования мероприятий по сбору, вывозу, обработке, обезвреживанию и захоронению отходов пропорционально количеству населения. Другая часть будет формировать внебюджетный револьверный фонд развития инфраструктуры утилизации ТКО.

Анализ зарубежной практики [6—9] показал, что для привлечения дополнительных финансовых ресурсов критичным является доступ к финансовым рынкам. В частности, целевым фондом могут быть выпущены среднесрочные облигации с государственной гарантией, однако в силу относительно низкой доходности, которая, вероятно, может не покрывать текущий уровень инфляции в стране, данные ценные бумаги могут не пользоваться спросом на внутреннем финансовом рынке. Кроме того, часть средств фонда может быть вложена в краткосрочные и среднесрочные государственные долговые ценные бумаги для получения дополнительного дохода.

Еще одним источником формирования фонда могут выступать средства государственного бюджета, что особенно важно на этапе становления, когда отдача от проектов еще минимальна. Объем бюджетных ассигнований

будет определяться величиной дефицита государственного бюджета, который за последние три года увеличился почти в четыре раза¹⁵.

Опыт развивающихся стран показал, что в ценные бумаги экологической направленности вкладываются международные «зеленые» фонды, целью которых является содействие развитию экологических инициатив в странах. Однако финансовые санкции существенно ограничили возможности привлечения иностранных инвесторов. Например, Европейский банк реконструкции и развития заморозил финансирование новых инвестиционных проектов в России, в том числе и экологической направленности. Тем не менее некоторые фонды (Всемирный фонд дикой природы, Глобальный экологический фонд — в рамках реализации Программы по охране окружающей среды ООН, Северная экологическая финансовая корпорация) могут оказать содействие.

В мировой практике выделяют два основных способа предоставления средств в рамках резервных фондов: в форме льготных кредитов для реализации экологических проектов [10] преимущественно под 2—3% годовых [11] и в форме безвозмездной финансовой поддержки со стороны государства — субсидии, дотации, гранты, банковские гарантии [12].

Возвратные входящие потоки формируются в двух основных направлениях: изъятие части дохода (платежи за услуги по утилизации ТКО, прибыль от реализации вторсырья и изделий из него), генерируемого в результате реализации проекта, в форме платежей по кредиту [13] и положительный экологический эффект, который представляет собой определенную долю от сэкономленного объема энергии [14, 15] или от сокращения негативного антропогенного воздействия [16] (выбросы парниковых газов, участки земель под свалки) в денежном эквиваленте.

¹⁵ Рассчитано автором по данным Федерального казначейства России. Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов за 2014 и 2016 г.
URL: <http://roskazna.ru/ispolnenie-byudzheta/konsolidirovannyj-byudzheta/>

В качестве основного объекта револьверного фонда могут быть выделены проекты по строительству мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов. Большое значение имеют проекты по развитию сопутствующей инфраструктуры (строительство мусоросортировочных станций, коммуникаций, создание оптимальной логистической цепочки, организация региональной биржи отходов), определяющие регулярность и достаточность поступления отходов материалов и глубину их переработки и тем самым влияющие на привлечение частного капитала в сферу переработки ТКО. Кроме того, необходима реализация проектов по технологическому обеспечению данной сферы оборудованием, отвечающим современным экологическим требованиям.

Рассмотрим две схемы взаимодействия структурных элементов револьверного фонда в сфере утилизации ТКО, отличающиеся способом предоставления средств и возвратными потоками.

Для проектов по развитию сопутствующей инфраструктуры, включающих строительство дорог, проведение коммуникаций, создание мусоросортировочных центров, требующих оперативной мобилизации относительно небольших, по сравнению со строительством мусороперерабатывающих заводов, объемов финансовых ресурсов и характеризующихся относительно низким уровнем доходности, но тем не менее крайне важных для развития всей системы переработки ТКО, может быть использован способ предоставления денежных средств на безвозмездной основе.

Схема, описывающая функционирование револьверного фонда в данном случае, представлена на *рис. 2*.

Согласно схеме, представленной на *рис. 2*, Федеральная служба по надзору в сфере природоохраны как субъект управления осуществляет планирование денежных поступлений, отбирает проекты, соответствующие требованиям, для получения финансовой поддержки из фонда и совместно с отделом обращения с отходами Министерства строительства РФ

осуществляет контроль за реализацией проектов и их соответствием принятым стандартам экологической безопасности. Часть финансовых ресурсов револьверного фонда направляется на финансирование прошедших отбор проектов по строительству дорог, проведению коммуникаций, созданию мусоросортировочных станций в форме субсидий, дотаций, грантов и гарантий для инвесторов. В ходе успешной реализации проектов формируется положительный эколого-экономический эффект — сокращение объемов захораниваемых отходов, доход от продажи вторсырья, доход от услуг по сортировке отходов, которые в денежном выражении в определенном процентном соотношении формируют возвратный поток револьверного фонда.

Для проектов по строительству мусороперерабатывающих и мусоросжигательных заводов, требующих значительных объемов инвестиций и характеризующихся относительно высоким уровнем доходности при налаженной сопутствующей инфраструктуре, может быть использован способ предоставления денежных средств в форме кредитов по схеме, представленной на рис. 3.

Согласно этой схеме добавляется важный элемент револьверного фонда — субъект-исполнитель — коммерческий банк, посредством которого осуществляется процесс льготного кредитования. Привлечение данных финансовых институтов для реализации кредитования связано с наличием у них необходимого опыта, знаний и широкой методологической базы в сфере оценки кредитоспособности заемщиков, оценки инвестиционных проектов, связанных с ними рисков, наличие стандартизированных методов предоставления кредитов и отслеживания этапов реализации проекта и погашения кредитов, выплаты процентов. Банк анализирует денежные потоки, сбережения и активы компаний, а не только занимается кредитованием проектов. Их привлечение способствует распределению рисков и их минимизации. Банки имеют широкую операционную сеть, так что кредит может достичь более эффективного целевого

рынка, к тому же они располагают перечнем клиентов, которые могут быть потенциальными получателями средств из фонда, и могут содействовать распространению информации о программах фонда.

Зарубежный опыт показал, что внедрение кредитной схемы револьверного фонда может проходить в несколько этапов, например, первые пять лет с создания фонда он будет предоставлять кредиты коммерческим банкам под нулевую процентную ставку [8, 13, 17]. Те в свою очередь будут кредитовать проекты под процентную ставку ниже рыночной с учетом рисков конкретного проекта и установленным совместно с фондом размером доходности. На следующих этапах планируется увеличивать процентную ставку предоставляемых фондом кредитов коммерческим банкам до $\frac{1}{4}$ ключевой ставки, далее до ее половины и т.д. Срок кредита может быть в диапазоне от пяти до семи лет [13], включая льготный период. Поскольку банки не специализируются на техническом аспекте оценки качества реализуемых проектов, содействие в данной сфере может быть оказано технической группой отдела обращения с отходами Минстроя России, который будет проводить экспертизу на соответствие технической базы проектов наилучшим доступным технологиям по обращению с отходами¹⁶, рекомендованными Министерством природных ресурсов и экологии РФ, осуществлять технический мониторинг и контроль на этапах реализации проекта.

Чтобы подготовить заявку на льготное кредитование из средств фонда, заявители должны подготовить бизнес-планы проектов, технико-экономическое обоснование, экологическую и техническую экспертизу [13]. Консультативные услуги по разработке проектных документов будут оказаны технической группой отдела обращения с отходами Минстроя России, оплата данных услуг производится из средств фонда. Далее

¹⁶ Справочник наилучших доступных технологий по обращению с отходами // Некоммерческое партнерство «Центр экологической сертификации – Зеленые стандарты». URL: http://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/0aa/Green_Standart_2011.pdf

пакет документов отправляется в коммерческий банк, где проходит финансовую экспертизу, анализ экономической целесообразности проекта. После оценки предложенных инвестиционных проектов банки отправляют документы по проектам, прошедшим одобрение, собственные предложения по финансированию и административные вопросы в подразделение Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, управляющее фондом, который после получения информации о финансовой, технической и экологической составляющей проекта осуществляет перечисление средств на счет банка.

Контроль за процессом реализации проектов, получивших льготное кредитование из средств фонда, осуществляет коммерческий банк в сфере целевого использования средств, своевременности и полноты возвратных платежей по кредиту. Банк несет ответственность за финансовые риски перед фондом, поэтому он имеет полномочия прекратить финансирование проекта, установить штрафы или повысить ставки до уровня рыночных, если организация осуществляет нецелевое использование средств, несанкционированно задерживает выплаты по кредиту [13] и т.п.

Технической группой отдела обращения с отходами Минстроя России осуществляется контроль за соответствием качества объектов инфраструктуры по утилизации ТКО, модернизированных или построенных в ходе реализации проекта, требованиям экологической безопасности, оценка эффективности реализованного проекта для достижения указанных целевых показателей.

По завершению проекта и погашению кредитов с процентами банк перечисляет необходимую сумму в фонд, оставляя себе, помимо банковской маржи и премии за риск, комиссию за обслуживание, финансируемую из средств фонда. Техническая группа отдела обращения с отходами Минстроя России предоставляет итоговый отчет о технической стороне проекта, эколого-экономическом эффекте, полученном при реализации.

Средства, которые вернулись в фонд, служат источником для кредитов в следующие проекты.

На этапе становления механизма револьверного фонда по развитию системы обращения с ТКО возможны следующие угрозы:

- 1) недостаточный объем поступлений, который не позволит обеспечить финансовыми ресурсами прошедшие одобрение проекты;
- 2) сложность взаимодействия между институтами, обеспечивающими функционирование фонда, что будет повышать транзакционные издержки;
- 3) длительные сроки окупаемости проектов, которые не позволят обеспечить входящие потоки в течение одного года, поэтому для покрытия разрыва между входящими и исходящими потоками потребуются бюджетные ассигнования.

Однако при отлаживании данных процессов на практике револьверный фонд позволит на основе механизма самофинансирования обеспечить финансовыми ресурсами большее количество проектов, чем с использованием механизма субсидирования. Кроме того, многоуровневый контроль за выполнением проекта и целевым использованием средств со стороны коммерческого банка, технической группы отдела обращения с отходами Минстроя России и подразделения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, управляющего фондом, позволит существенно улучшить технологическую базу реализуемых проектов и обеспечить целевое использование средств фонда.

Для улучшения взаимосвязи между обеспечивающими институтами могут быть даны следующие рекомендации.

1. Необходимо разработать законодательно-правовую базу, санкционирующую его функционирование, а также взаимосвязь с государственным бюджетом и другими фондами; наделить организацию,

осуществляющую управление фондом, соответствующими полномочиями.

2. Регулярно осуществлять переговоры с банками с государственным участием по поводу их вовлеченности в реализацию механизма револьверного фонда развития инфраструктуры утилизации ТКО для обсуждения проблем и расширения возможностей, а также разработки стандартизированной методологической базы по оценке проектов в сфере обращения с отходами.

Предложенная схема использования револьверного экологического фонда для обеспечения льготного кредитования инвестиционных проектов основана на анализе положительного опыта реализации механизма данных фондов в развитых и развивающихся странах. Был описан механизм револьверного фонда, выделены основные взаимосвязи между экономическими субъектами — участниками, выявлены проблемы внедрения данного механизма в России, даны рекомендации по улучшению его функционирования.

Для повышения эффективности распределения и использования утилизационных и экологических сборов было предложено создать целевой экологический фонд револьверного характера, позволяющий предоставлять льготные кредиты на проекты

строительства инфраструктуры по утилизации ТКО и субсидий с возможностью формирования обратного потока — денежного выражения эколого-экономической эффективности в результате реализации проектов. Анализ опыта использования револьверных фондов позволил выделить основные проблемы, возникающие в результате наличия законодательных и институциональных барьеров, в частности, отсутствия проработанной законодательной базы, регламентирующей его использование в рамках расходования средств бюджетных фондов на разных уровнях бюджетной системы; нарушения целевого использования средств фонда при выборе проектов, не соответствующих заявленным в уставе критериям; нестабильности поступлений и долгосрочной окупаемостью крупных низкорентабельных проектов, что существенно ограничивает возможности их использования в неблагоприятных экономических условиях и требует поиска дополнительных средств из других источников для покрытия обязательств перед инвесторами; ограничения сотрудничества с международными экологическими и финансовыми организациями вследствие санкций и т.д. Была предложена схема по внедрению и использованию механизма револьверного фонда в России с учетом особенностей инфраструктурных проектов по утилизации ТКО.

Таблица 1**Примеры использования револьверных фондов в России****Table 1****Examples of using the revolving funds in Russia**

Описание	Результаты	Проблемы
Создание бюджетного револьверного фонда в Краснодарском крае (2010 г., 75 млн руб.) в рамках долгосрочной целевой программы поддержки товаропроизводителей при выполнении государственных и муниципальных заказов в виде предоставления необходимого уровня обеспечения исполнения контракта	Револьверный метод финансирования позволял региональным предпринимателям, выигравшим торги, получить до 70% от суммы, необходимой для исполнения государственного заказа, с обязательством возврата полученной суммы, по льготной процентной ставке — 1% на срок исполнения контракта. Однако впоследствии данный фонд был ликвидирован и консолидирован в региональный бюджет в связи с невостребованностью у предпринимателей	Слабая заинтересованность малого бизнеса в участии в госзакупках, по мнению председателя «Объединения владельцев малого и среднего бизнеса Кореновского района» В. Пронкина, обусловлена невыгодностью участия в тендерах, когда «прибыль ... может оказаться меньше, чем расходы на участие в них и выплаты процентов по обеспечению». Кроме этого, в ряде случаев имело место отклонение расходования средств фонда от целевого. Прокуратурой было установлено, что «Револьверный фонд Краснодарского края, нарушая принципы государственной поддержки, выделил средства некоммерческой организации, не относящейся к субъектам малого и среднего предпринимательства»
Создание Револьверного фонда (2008 г., 50 млн руб.) в республике Татарстан с целью содействия участию представителей малого и среднего бизнеса в госзакупках	Фонд мог софинансировать около 2/3 от суммы необходимого обеспечения госзаказа, позволяя предпринимателям высвободить часть оборотного капитала для участия в тендерах. Однако фактически представители малого и среднего бизнеса не были в нем заинтересованы и через два года фонд был ликвидирован	Зам. председателя Комитета по развитию малого и среднего предпринимательства республики Н. Таркаева считает, что невостребованность фонда связана с изменениями в законодательстве с отменой гарантий по обеспечению обязательств по госзакупкам. Имели место нетранспарентность тендерного отбора и нечетность критериев отбора, приведшие к тому, что «несколько раз изменялся реестр добросовестных поставщиков товаров и услуг из числа субъектов малого и среднего бизнеса, но реальная помощь так никому и не была оказана». Проблема низкой окупаемости фондов, по мнению экономиста «Финам Менеджмент» А. Осина, решается увеличением масштабов проектов

Создание револьверного фонда в Петрозаводске совместно с Северной экологической финансовой корпорацией (НЕФКО) для реализации проекта «Экономически эффективные энергосберегающие мероприятия в российском образовательном секторе». С 2003 по 2006 г. из средств муниципального бюджета в фонд было внесено 141 595 долл. США, а грант НЕФКО составил 187 595 долл. США

Пилотный проект, реализованный на базе с общим объемом инвестиций в 77 500 долл. США и среднем периодом окупаемости в 5,6 года, включающий реконструкцию теплового центра, установку счетчиков и термостатических клапанов, утепление окон, позволил сократить годовой объем потребления энергии на 32% (около 13 725 долл. США), а объем выбросов углекислого газа с 443 до 303 т в год. Проекты установки приборов учета в образовательных учреждениях позволили обеспечить положительный экономический эффект в размере около 4,1 млн руб. [5] с возможностью реинвестиции 1,3 млн руб. [5] возвратных средств фонда в другие энергосберегающие проекты

Возникли сложности, связанные с отсутствием проработанной нормативно-правовой базы, в частности при учете входящих потоков в бюджетах. Так, «действующее бюджетное законодательство часто не разрешает муниципалитетам оставлять в своем распоряжении сбережения, полученные в результате муниципального энергосберегающего проекта», что существенно сокращает возможности фондов на местах. В Петрозаводске для решения данной проблемы «Городской совет принял специальное постановление, разрешающее использовать аккумулированные ... сбережения для реализации новых проектов энергоэффективности при условии, что инвестиции будут полностью осуществлены в течение того же бюджетного года, в котором были получены эти сбережения». Кроме этого, проекты, реализуемые с использованием фондов, являются долгосрочными, поэтому большое значение имеет инвестиционный климат на местах, в частности, уверенность бизнеса в преемственности властей. Отмечается также сложность распределения экономического эффекта от экономии между участниками проектов, реализованных с использованием револьверных фондов

Источник: авторская разработка

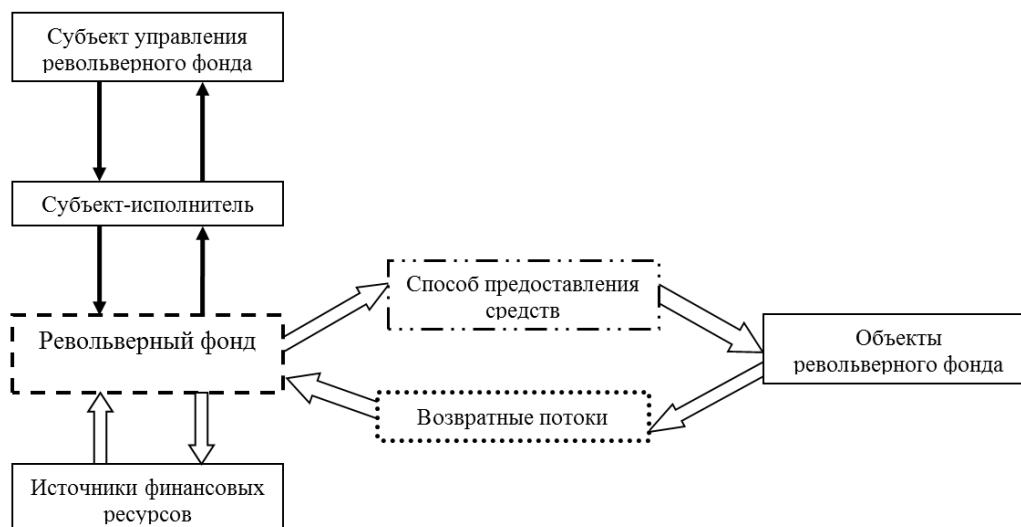
Source: Authoring

Рисунок 1

Упрощенная схема револьверного фонда

Figure 1

A simplified scheme of a revolving fund



Источник: авторская разработка

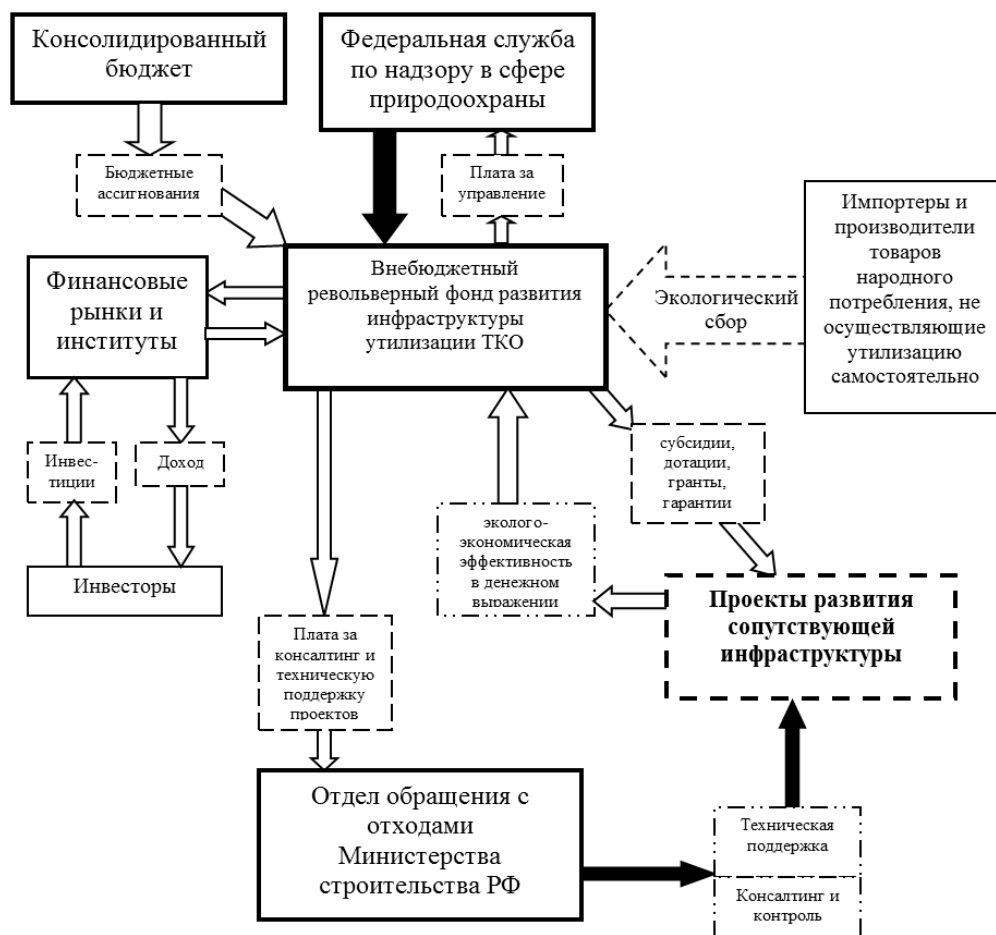
Source: Authoring

Рисунок 2

Схема револьверного фонда, основанная на безвозмездном способе предоставления финансовых ресурсов

Figure 2

A scheme of revolving fund with provision of financial resources on a gratuitous basis



Источник: авторская разработка

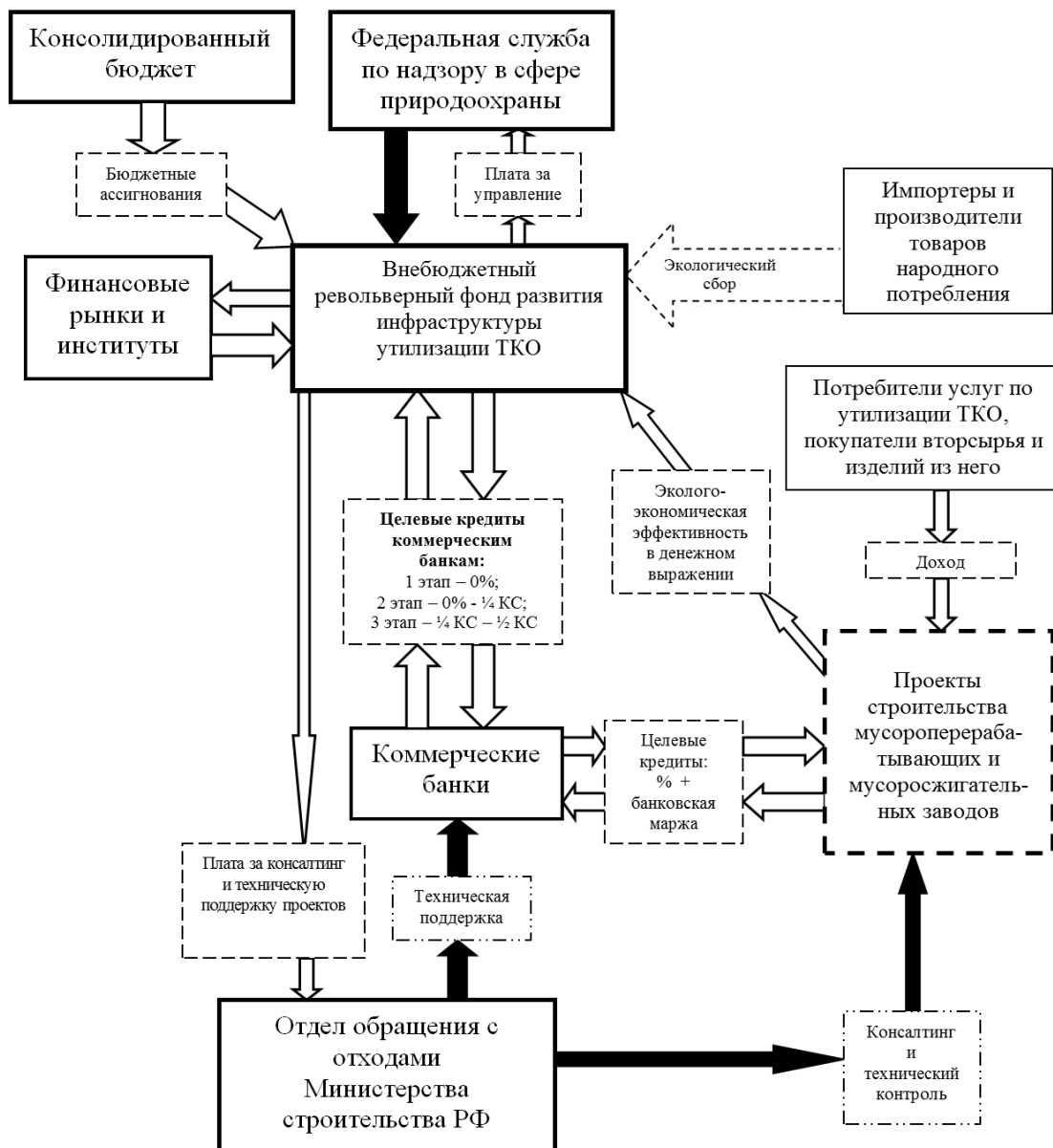
Source: Authoring

Рисунок 3

Схема револьверного фонда, основанная на кредитном способе предоставления финансовых ресурсов

Figure 3

A scheme of revolving fund with provision of financial resources based on lending



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Тагаева Т.О., Казанцева Л.К., Коржубаева А.А. Система управления отходами производства и потребления в России // *Экологический вестник России*. 2016. № 6. С. 25 – 30.
2. Полтораднева Н.Л., Латыпова М.В. Проблемы финансирования экологической безопасности России и пути их решения посредством государственно-частного партнерства // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2016. № 11. С. 112 – 126. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-finansirovaniya-ekologicheskoy-bezopasnosti-rossii-i-puti-ih-resheniya-posredstvom-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva>
3. Берграм М.М. Расширенная ответственность производителя в сфере обращения с отходами // *Твердые бытовые отходы*. 2013. № 6. С. 58 – 62.
4. Верещагина Е.В. Экологический сбор: проблемы и перспективы // *Антропогенная трансформация природной среды*. 2017. № 3. С. 89 – 91.
5. Голованова Л.А. Финансово-экономические механизмы повышения энергоэффективности в промышленном комплексе // *Вестник Тихоокеанского государственного университета*. 2012. № 2. С. 173 – 182. URL: <http://pnu.edu.ru/media/vestnik/articles/714.pdf>
6. Indvik J., Foley R., Orlowski M. Green Revolving Funds: an Introductory Guide to Implementation & Management. Sustainable Endowments Institute. Cambridge, 2013, 27 p. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED539859.pdf>
7. Flynn E., Orlowski M., Weisbord D. Greening the Bottom Line 2012. Cambridge, MA: Sustainable Endowments Institute, 2012. URL: <http://greenbillion.org/wp-content/uploads/2012/11/Greening-the-Bottom-Line-2012.pdf>
8. Boyd St. Financing and Managing Energy Projects through Revolving Loan Funds. *Sustainability: The Journal of Record*, 2013, vol. 6, no. 6, pp. 345–352. URL: <https://doi.org/10.1089/sus.2013.9826>
9. Franklin A.L., Douglas J.W. Revolving Funds as Budgeting Tools: An Examination of Oklahoma State Agencies. *State and Local Government Review*, 2003, vol. 35, no. 2, pp. 90–101.
10. Arbuckle Gordon Jr. J. Clean Water State Revolving Fund Loans and Landowner Investments in Agricultural Best Management Practices in Iowa. *Journal of the American Water Resources Association*, 2013, no. 49(1), pp. 67–75. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1752-1688.2012.00688.x>
11. Петко О.В., Журавлева А.О. Формирование экономических механизмов стимулирования промышленных предприятий и кластеров по переработке вторичных ресурсов // *Российское предпринимательство*. 2013. № 20. С. 161 – 166. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8296#html>
12. Bond D.L., Platz D., Magnusson M. Financing small-scale infrastructure investments in developing countries. *DESA Working Paper*, 2012, no. 114, 16 p. URL: http://www.un.org/esa/desa/papers/2012/wp114_2012.pdf
13. Setyawan Dh. Formulating Revolving Fund Scheme to Support Energy Efficiency Projects in Indonesia. *Energy Procedia*, 2014, vol. 47, pp. 37–46. URL: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.01.194>
14. Painuly J. Financing energy efficiency: lessons from experiences in India and China. *International Journal of Energy Sector Management*, 2009, vol. 3, iss. 3, pp. 293–307. URL: <https://doi.org/10.1108/17506220910986815>

15. *Taylor R.P., Govindarajalu Ch., Levin J. et al.* Financing Energy Efficiency: Lessons from Brazil, China, India, and Beyond. Washington, DC, World Bank, 2008, 286 p.
16. *Maiorano J., Savan B.* Barriers to energy efficiency and the uptake of green revolving funds in Canadian universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 2012, vol. 16, no. 2, pp. 200–216. URL: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2012-0062>
17. *Sarkar A., Sing J.* Financing energy efficiency in developing countries – lessons learned and remaining challenges. *Energy Policy*, 2010, vol. 38, iss. 10, pp. 5560–5571. URL: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.05.001>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

A REVOLVING FUND AS A TOOL TO PERFECT THE FUNDING OF INFRASTRUCTURE PROJECTS FOR MUNICIPAL SOLID WASTE UTILIZATION IN RUSSIA

Margarita V. LATYPOVA

Omsk State Transport University, Omsk, Russian Federation
magvaslat@rambler.ru
orcid.org/0000-0003-0113-3350

Article history:

Received 10 April 2018
Received in revised form
24 April 2018
Accepted 8 May 2018
Available online
29 May 2018

JEL classification: Q57

Keywords: utilization fee,
environmental fee, revolving
fund

Abstract

Importance The article addresses revolving funds as a tool to finance the infrastructure for municipal solid waste (MSW) management.

Objectives The aim of the paper is to develop schemes of revolving fund functioning. The latter contributes to increasing the efficiency of environmental and utilization fees and improving the financial mechanism of municipal solid waste management system.

Methods The study draws on comparative analysis and modeling.

Results The paper substantiates the need for applying the revolving fund mechanism. It can solve the problem of using the environmental and utilization fees. I single out the main elements of the revolving fund mechanism and identify legal and economic problems that hamper its implementation. The article includes recommendations for the said funds implementation.

Conclusions and Relevance Mobilization and efficiency of using domestic sources to finance infrastructure projects for MSW management are extremely important under unfavorable economic conditions and State budget deficit. The paper offers revolving fund schemes that will improve the efficiency of environmental and utilization fees.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Latypova M.V. A Revolving Fund as a Tool to Perfect the Funding of Infrastructure Projects for Solid Municipal Waste Utilization in Russia. *Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 5, pp. 1178–1194.
<https://doi.org/10.24891/fc.24.5.1178>

References

1. Tagaeva T.O., Kazantseva L.K., Korzhubaeva A.A. [System of industrial and household waste management in Russia]. *Ekologicheskii vestnik Rossii*, 2016, no. 6, pp. 25–30. (In Russ.)
2. Poltoradneva N.L., Latypova M.V. [Environmental security of Russia: Financing issues and solutions through public-private partnership]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2016, no. 11, pp. 112–126.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-finansirovaniya-ekologicheskoy-bezopasnosti-rossii-i-puti-ih-resheniya-posredstvom-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva> (In Russ.)
3. Bergram M.M. [Extended producer responsibility in the sphere of waste management]. *Tverdye bytovye otkhody = Municipal Solid Waste*, 2013, no. 6, pp. 58–62. (In Russ.)
4. Vereshchagina E.V. [State regulation in the field of environmental fee]. *Antropogennaya transformatsiya prirodnoi sredy*, 2017, no. 3, pp. 89–91. (In Russ.)
5. Golovanova L.A. [Financial and Economical Mechanisms of Increasing Power Energy Efficiency in Industrial Complex]. *Vestnik Tikhookeanskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of PNU*, 2012, no. 2, pp. 173–182. URL: <http://pnu.edu.ru/media/vestnik/articles/714.pdf> (In Russ.)

6. Indvik J., Foley R., Orlowski M. Green Revolving Funds: An Introductory Guide to Implementation & Management. Cambridge, Sustainable Endowments Institute, 2013, 27 p.
URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED539859.pdf>
7. Flynn E., Orlowski M., Weisbord D. Greening the Bottom Line 2012. Cambridge, MA, Sustainable Endowments Institute, 2012.
URL: <http://greenbillion.org/wp-content/uploads/2012/11/Greening-the-Bottom-Line-2012.pdf>
8. Boyd St. Financing and Managing Energy Projects through Revolving Loan Funds. *Sustainability: The Journal of Record*, 2013, vol. 6, no. 6, pp. 345–352.
URL: <https://doi.org/10.1089/sus.2013.9826>
9. Franklin A.L., Douglas J.W. Revolving Funds as Budgeting Tools: An Examination of Oklahoma State Agencies. *State and Local Government Review*, 2003, vol. 35, no. 2, pp. 90–101.
10. Arbuckle Gordon J.Jr. Clean Water State Revolving Fund Loans and Landowner Investments in Agricultural Best Management Practices in Iowa. *Journal of the American Water Resources Association*, 2012, no. 49(1), pp. 67–75.
URL: <https://doi.org/10.1111/j.1752-1688.2012.00688.x>
11. Petko O.V., Zhuravleva A.O. [Formation of the economic mechanisms for stimulation of industrial enterprises and clusters for procession of secondary resources]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2013, no. 20, pp. 161–166.
URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8296#html> (In Russ.)
12. Bond D.L., Platz D., Magnusson M. Financing Small-Scale Infrastructure Investments in Developing Countries. *DESA Working Paper*, 2012, no. 114, 16 p.
URL: http://www.un.org/esa/desa/papers/2012/wp114_2012.pdf
13. Setyawan Dh. Formulating Revolving Fund Scheme to Support Energy Efficiency Projects in Indonesia. *Energy Procedia*, 2014, no. 47, pp. 37–46.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.01.194>
14. Painuly J. Financing Energy Efficiency: Lessons from Experiences in India and China. *International Journal of Energy Sector Management*, 2009, vol. 3, iss. 3, pp. 293–307.
URL: <https://doi.org/10.1108/17506220910986815>
15. Taylor R.P., Govindarajalu Ch., Levin J. et al. Financing Energy Efficiency: Lessons from Brazil, China, India, and Beyond. Washington, DC, World Bank, 2008, 286 p.
16. Maiorano J., Savan B. Barriers to Energy Efficiency and the Uptake of Green Revolving Funds in Canadian Universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 2012, vol. 16, iss. 2, pp. 200–216. URL: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2012-0062>
17. Sarkar A., Sing J. Financing Energy Efficiency in Developing Countries – Lessons Learned and Remaining Challenges. *Energy Policy*, 2010, vol. 38, iss. 10, pp. 5560–5571.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.05.001>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.