

**ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
РЕСПУБЛИКЕ МАЛИ**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11398366>

Диалло Шейк Дакара,

аспирант кафедры экономики и управления бизнес-процессами,

Институт управления бизнес-процессами,

Сибирский федеральный университет,

Российская Федерация, г. Красноярск,

e-mail: cheikocam@mail.ru

Глоба Светлана Борисовна,

кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономики и управления бизнес-процессами,

Институт управления бизнес-процессами,

Сибирский федеральный университет,

Российская Федерация, г. Красноярск,

e-mail: globasb@yandex.ru

Аннотация: В статье проводится краткий анализ направлений и факторов, определяющих финансирование развития зеленой экономики в Республике Мали с учетом современных глобальных трендов и геополитических рисков. Выделены факторы, определяющие текущее состояние и предложены возможные направления улучшения экономической ситуации.

Ключевые слова: Западная Африка, Республика Мали, зеленая экономика, устойчивое развитие, экологизация

Согласно классификации Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), «зеленые» технологии охватывают следующие сферы:

- общее экологическое управление (управление отходами, борьба с загрязнением воды, воздуха, восстановление земель и пр.);
- производство энергии из возобновляемых источников (солнечная энергия, биотопливо и пр.),
- смягчение последствий изменения климата, снижение вредных выбросов в атмосферу,
- повышение эффективности использования топлива,
- повышение энергоэффективности в зданиях.

Республика Мали очень зависит от природных ресурсов, что делает страну экономически уязвимой к изменению климата. От рекордных засух, наводнений, сильных ветров и колебаний температуры страдают все сектора экономики, при этом сильнее всего - сельское хозяйство, животноводство, рыболовство, леса, водоснабжение и здравоохранение.

Выделим ключевые направления развития «зеленой» экономики в Мали:

- внедрение возобновляемых источников энергии;
- энергоэффективность;
- органическое земледелие в сельском хозяйстве;
- совершенствование системы управления отходами;
- совершенствование системы управления водными ресурсами;
- сохранение и эффективное управление экосистемами.

В Мали только 18% сельского населения имеют электричество, по данным Малийского агентства по развитию бытовой энергетики и электрификации сельских районов (AMADER). К тому же вырубка деревьев для производства топлива, на долю которого приходится 75% потребления энергии, является одной из основных причин обезлесения в Мали [1].

Электроэнергия в основном производится на тепловых электростанциях, но в последнее время растет роль ГЭС. Тепловые станции расположены в Бамако и других крупных городах. Гидроэлектроэнергия вырабатывается на плотинах Сотуба и Маркала на реке Нигер, на плотине Селингию на реке

Санкарани (приток Нигера) и на плотине Манантали на Сенегале. Надзор за плотинной Манантали, а также за другими плотинами вдоль Сенегала является обязанностью Организации по развитию реки Сенегал, в которую входят Мали, Сенегал, Мавритания и Гвинея; группе также поручено управление ресурсами реки. Насосы на солнечных батареях обеспечивают электричеством некоторые деревни, и в Дире была основана первая в мире коммерческая солнечная электростанция.

Потребление возобновляемых источников энергии (% от общего конечного потребления энергии) в Мали составило 63,76 % в 2021 году, согласно сборнику показателей развития Всемирного банка, составленному из официально признанных источников (рис. 1).

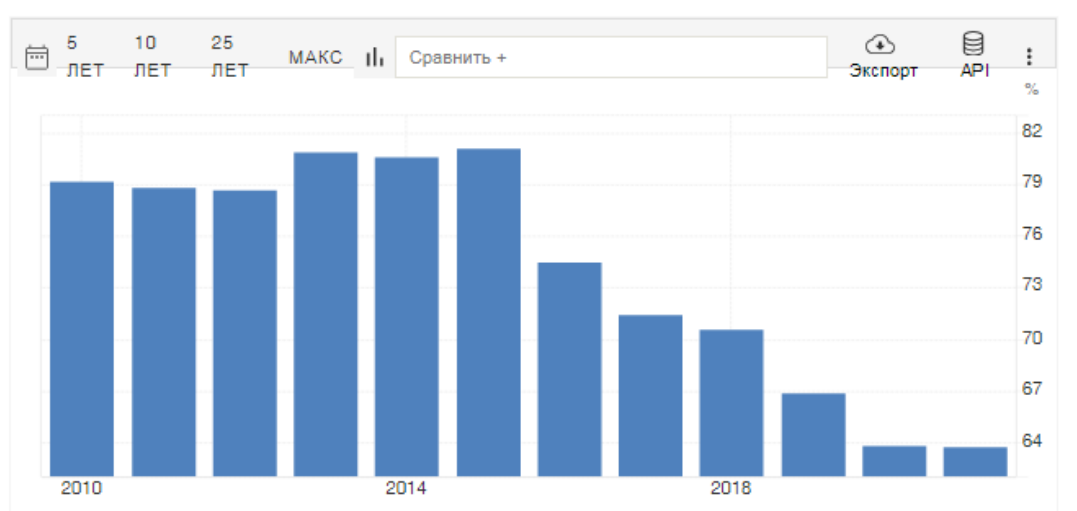


Рисунок 1 - Потребление возобновляемых источников энергии в Мали (% от общего конечного потребления энергии) [2]

Для решения проблем, связанных с изменением климата и в целях устойчивого развития государства правительство Мали сделало стратегический выбор в области политики продвижения чистых технологий, устойчивых к изменению климата. Министерство окружающей среды и санитарии разработало Национальную стратегию борьбы с изменением климата (SNCC) в консультации с партнерами из государственного и частного

секторов, результатом которой стало создание Институциональной основы Агентства по борьбе с изменением климата, окружающей среде и устойчивому развитию (AEDD).

Климатический фонд Мали поддерживает заинтересованные стороны, работающие над созданием зеленой климатической экономики, интегрируя инициативы и способствуя скоординированному осуществлению стратегических рамок. На протяжении деятельности Фонда приоритетными являются следующие виды услуг:

- мобилизация внутреннего и международного инновационного финансирования;
- обеспечения соответствия внутреннего и международного климатического финансирования к Национальной стратегии борьбы с изменением климата и общей системе достижения результатов;
- организация пилотных инновационных партнерств и стратегий для расширения доступа к чистым технологиям, устойчивым к изменению климата;
- обеспечение частного финансирования для поддержки инициатив по адаптации и развитию рынка чистой энергии;
- наращивание потенциала за счет расширения партнерских отношений и сетей.

Программы Фонда разработаны для улучшения инструментов управления рисками в уязвимых секторах; увеличения водоснабжения пострадавших общин; снижения риска неурожая и увеличения производства продовольствия; диверсификации источников продовольствия и средств к существованию для уязвимых домохозяйств, а также развития фотоэлектрических, ветровых и гидроэнергетических источников для улучшения доступа к электроэнергии и снижения зависимости от импортируемого ископаемого топлива (табл. 1).

Таблица 1 – Проекты Климатического фонда Мали по тематике, долл. США
[3]

Проекты по темам	Утвержденный бюджет
Сельское хозяйство растениеводство рыбоводство (19)	17 816 709,67
Бюджет прямых расходов (1)	2 069 869
Вода (6)	5 663 829
Энергетика и лесное хозяйство (5)	4 390 363,5
Исследования и инновации (1)	991 567,2
ИТОГО	30 932 338,37

Таким образом, наибольшее количество проектов реализуется в области сельского хозяйства, растениеводства и рыбоводства. Тем не менее, индустриализация создает больше рабочих мест, чем в традиционном секторе, повышает квалификацию рабочей силы, улучшает экономику в целом, способствует социальной стабильности и позволяет диверсифицировать и модернизировать экономику за счет более быстрого внедрения технического прогресса, подготовки кадров и стимулирующего воздействия на другие виды деятельности.

Одним из основных препятствий развития промышленности Республики Мали и внедрения «зеленых» технологий является отсутствие инфраструктуры, необходимой для промышленного производства. Следовательно, при переходе к зеленой экономике особое внимание необходимо формированию современной инфраструктуры, которая имеет ключевое значение для обеспечения устойчивого развития.

Инфраструктурные проекты должны в первую очередь включать развитие энергетической, водной, дорожно-транспортной инфраструктуры с использованием «Зеленых» технологий, учитывая длительный срок службы таких объектов и их высокую стоимость. Для стимулирования развития

предпринимательства на основе использования передовых «зеленых» технологий необходимо создание предпринимательской инфраструктуры, исключающей возможности для коррупции, мошенничества и волокиты в решении вопросов [4].

Одним из основных инструментов покрытия потребности в инфраструктуре выступает государственно-частное партнерство, как механизм финансирования проектов в условиях ограниченности бюджетных ресурсов. Кроме того, проекты, связанные с «зелеными» технологиями также достаточно затратны для бизнеса. Таким образом, сотрудничество государства и частного сектора формирует эффективный механизм привлечения инвестиций, направленный на обеспечение «зеленого» роста экономики. Данное направление требует дальнейшей проработки с учетом рисков и факторов социально-экономического состояния Республики Мали.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

6. In Mali, Renewable Energy Boosts Agricultural Production. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.huffpost.com/entry/in-mali-renewable-energy_b_8170506 (дата обращения: 25.03.2024)
7. Mali - Renewable Energy Consumption (% Of Total Final Energy Consumption) (Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tradingeconomics.com/mali/renewable-energy-consumption-wb-data.html> (дата обращения: 25.03.2024)
8. Mali Climate Fund (Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mptf.undp.org/fund/3ml00> (дата обращения: 25.03.2024)
9. Маслова С. В. 2023. Региональные проекты ГЧП в сфере обращения с отходами: переход к экономике замкнутого цикла и обеспечению устойчивого развития. Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент 22 (4): 556–579