

УДК 621.311.21(23.03) (575.2) (04)

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В КЫРГЫЗСТАНЕ

*Э.С. Богомбаев*

Рассматриваются практические аспекты по продвижению механизма НАМА/НАМА для развития использования гидроэнергетического потенциала малых водотоков и возобновляемых источников энергии для снижения выбросов парниковых газов в Кыргызстане.

*Ключевые слова:* возобновляемые источники энергии; парниковые газы; НАМА/НАМА; изменение климата.

В настоящее время проблема изменения климата затронула все страны мира, включая Кыргызстан. Кыргызстан стремится к улучшению благосостояния общества, что является целью любой государственной политики и экономического роста – необходимый критерий его осуществления. Правильная политика должна учитывать проблемы изменения климата и потребности в адаптации к этим процессам. С учетом мер по защите климата, рост экономики может, и должен быть достигнут путем внедрения так называемого “зеленого” подхода.

Для Кыргызстана реальной возможностью по внесению своего вклада в борьбу с изменением климата и снижении выбросов CO<sub>2</sub>, является внедрение такого механизма, как национально-приемлемые действия по предотвращению изменения климата (НАМА/НАМА – nationally acceptable mitigation and adaptation measures).

**НАМА/НАМА** – инструмент достижения низкоуглеродного экономического роста, предусматривающий технологическую модернизацию определенного сектора экономики. Проекты НАМА/НАМА в различных секторах экономики могут выступать в качестве структурных элементов общей политической стратегии “зеленого” или низкоуглеродного роста.

Кыргызстан, как развивающаяся страна, является участником международных обязательств по продвижению Стратегии низкоуглеродного развития (СНР) и уже имеют определенные юридические основы для внедрения проектов НАМА/НАМА. Так, в Рамочной Конвенции по изменению климата (РКИК) ООН (1992 г.) указано: “Политика и меры в области защиты климата от антропогенных изменений, спровоцированных человеческой

деятельностью, должны соответствовать конкретным условиям каждой Стороны и быть интегрированы в национальные программы развития, а также учитывать тот факт, что экономическое развитие имеет ключевое значение для принятия мер по реагированию на изменение климата” (ст. 3.4). Концепция НАМА/НАМА была введена в Балийском Плане Действий (1997) – поддержка от развитых стран (п. 1b (ii)). Она также была согласована в Канкуне (2010): “Развивающиеся страны примут национально приемлемые, соответствующие национальным условиям действия по предотвращению изменения климата в контексте устойчивого развития, поддерживаемые и возможные за счет технологий, финансирования и наращивания знаний с целью достижения отклонения в объемах выбросов от объемов, какие имели бы место при обычном развитии в 2020 году” (LCA, п. 48).

НАМА/НАМА – это комплексный подход к действиям, предпринимаемым развивающимися странами для сокращения выбросов парниковых газов по сравнению со сценарием обычного бизнеса (below business as usual) в определенных секторах экономики и приемлемым в конкретных национальных условиях.

Чтобы зарегистрировать проект НАМА/НАМА развивающиеся страны должны предоставить соответствующую информацию в Секретариат РКИК ООН, который уполномочен составить интернет-реестр проектов НАМА/НАМА, которые требуют международной поддержки “чтобы способствовать подбору необходимой финансовой и технологической помощи, а также помощи по наращиванию знаний”. Проекты НАМА/НАМА могут быть реализованы исключительно на добровольной основе.

НАМА/НАМА является частью СНР, и нацелена на отдельные секторы экономики; она функционирует как часть СНР, которая может получить внешнее финансирование; как часть, дополняющая существующую стратегию (программу). Финансовая поддержка доступна только для стран Приложения 1, согласно РКИК (Кыргызстан входит в программу).

Идея НАМА/НАМА возникла в связи с тем, что ряд секторов экономики оказались не готовы к реализации проектов Механизма чистого развития (МЧР). Поэтому для таких секторов как: энергоэффективность зданий, транспорт, ВИЭ, переработка отходов и т.д. как бы открылись новые возможности. Появилась возможность осуществления планов секторальной политики; комбинирование их с другими финансовыми средствами (влияние на политику инвестирования); поддержка косвенных и подготовительных мероприятий – например, наращивание потенциала в разработке НАМА/НАМА.

В отличие от реализации отдельных проектов по МЧР, проект НАМА/НАМА довольно гибкий, он учитывает особенные условия стран (что лучше всего подходит для данных условий конкретной страны); содействует разрешению проблем по разработке приемлемой политики, согласованию подходов и основных правил игры. Проекты НАМА/НАМА финансируются развитыми странами на уровне правительств в случае согласованности действий и их международного признания. Международное признание действий проектов НАМА/НАМА происходит в рамках, разрабатываемых в каждом конкретном случае по системе ИООП (Измерение, Отражение в Отчетности и Проверка) для финансирования всех этапов, включая поддержку и регистрацию в РКИК ООН.

#### **Отличие НАМА/НАМА от Стратегии низкоуглеродного развития**

Стратегия низкоуглеродного развития (СНР) – LCDS (Low Carbon Development Strategy) или LEDS (Low-Emission Development Strategy) – это разработанная по инициативе отдельной страны политически одобренная стратегия, определяющая действия и цели по достижению смягчения последствий и устойчивости к изменениям климата.

Цель СНР – оказывать помощь в разработке национальной политики по вопросам развития и смягчения изменения климата на более координированной и согласованной стратегической основе и ориентировать страны на “зеленый рост” экономики. Она способствует интегрированию существующих национальных стратегий или программ развития, а также может быть основой для определения проекта НАМА/НАМА и СНР в одном секторе.

#### **Основное содержание СНР:**

1. Базовые линии в долгосрочном периоде и альтернативная динамика выбросов парниковых газов (ПГ).
2. Стратегии и политика по достижению низкоуглеродной динамики выбросов ПГ.
3. Описание и определение приоритетности действий на уровне, достаточном для начала их реализации и получения международного финансирования.
4. Комплексный анализ всех секторов экономики, детально по ключевым секторам.
5. Координация между разными министерствами.

**Типы НАМА/НАМА по вариантам осуществления:**

*Односторонние (unilateral)* – признание через введение в реестр финансируются странами из собственных средств и нацелены на внедрение быстро окупаемых действий – как вклад самих развивающихся стран в предотвращение изменений климата; демонстрируют политическую волю стран собственными усилиями внести вклад в смягчение изменений климата.

*С международной поддержкой (supported NAMAs)* – международное или двухстороннее финансирование. Предлагают изначальное финансирование дополнительных расходов (incremental costs).

*С выдачей сертификатов (credited NAMAs – sectoral crediting)* – рыночный механизм; сегодня еще не одобрены условия дополнительности (могут быть использованы развитыми странами для выполнения своих обязательств); деньги после внедрения нацелены на потенциальное развитие, которое связано с более существенными издержками.

В настоящее время правительство Кыргызстана проявляет политическую волю в продвижении использования ВИЭ, но испытывает недостаток финансовых средств. Поэтому проекты НАМА/НАМА с международной поддержкой (supported NAMAs) для Кыргызстана представляют особый интерес как двухсторонний, а не рыночный механизм, как например, МЧР. Открывается реальная возможность получения внешней финансовой поддержки на грантовой основе для осуществления секторального подхода по сокращению выбросов ПГ. При этом продаваемые сертификаты по снижению ПГ не выпускаются и учитываются разные приоритеты или интересы относительно отдельных секторов и концепций финансовых институтов (ФИ) и доноров, которые могут быть. Проводится своевременное информирование финансовых институтов (ФИ) и доноров о планах НАМА/НАМА.

Таблица 1 – Потенциал снижения выбросов CO<sub>2</sub>

Регионы мира	Базовая линия эмиссий в 2020 г.	CO <sub>2</sub> митигационный потенциал выбросов с ценой в соответствии с базовой линией проектов в 2020 г. (\$США/т CO <sub>2</sub> -экв.), %				CO <sub>2</sub> митигационный потенциал выбросов с ценой в соответствии с абсолютной величиной в 2020 г. (\$США/т CO <sub>2</sub> -экв.), %			
		Гт. CO <sub>2</sub> -экв	< 0	0–20	20–100	<100	< 0	0–20	20–100
В мире	11.1	29	3	4	36	0.35	0.45	0.45	4.0
ОЭСР	4.8	27	3	2	32	1.3	0.10	0.10	1.6
СПЭ	1.3	29	12	23	64	0.4	0.13	0.30	0.85
Не входящие ОЭСР	5.0	30	2	1	32	1.5	0.10	0.05	1.6

ОЭСР – страны-члены Организации экономического сотрудничества и развития, СПЭ – страны с переходной экономикой.

Источник: IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007, WG III.

Анализ показал, что существуют следующие возможные формы (содержание, подходы) и области применения НАМА/НАМА в Кыргызстане:

В секторе госрегулирования – разработка стандартов, программ, финансовых стимулов; финансирование бонусной системы для внедрения ВИЭ; дотации; налог на выбросы; налоговые скидки; финансирование в секторе ВИЭ и энергоэффективности программ и фондов.

При этом *проектные подходы* нацелены на секторы или подсекторы для: укрепления потенциала, включая определение возможностей снижения выбросов; получения данных; развития институциональных условий; тренингов; разработки стратегии; снижения выбросов и развития поглощающих источников, включая достижение определенных критериев энергоемкости и объемов сокращения выбросов ПГ; технологической модернизации, включая исследование и разработку низкоуглеродных технологий; внедрения новых подходов в экономику или в отдельные секторы, чтобы коренным образом преобразовать потребление энергии.

#### Области применения НАМА/НАМА:

- замена топлива, повышение КПД, ..., ВИЭ,
- снижение энергоемкости потребления,
- промышленность,
- здания,
- средства потребления и оборудование,
- транспорт,
- сельское хозяйство,
- переработка отходов.

По подсчетам Международного энергетического агентства, в среднем один дополнительный доллар, вложенный в более эффективное использование электроэнергии, позволяет избежать инвестирования двух долларов в производство электричества (IEA, 2007).

В таблице 1 показан потенциал снижения выбросов CO<sub>2</sub> в зданиях в 2020 г. в зависимости от издержек на тонну CO<sub>2</sub>-экв.

Возможные проекты НАМА/НАМА в транспорте: разработка перспектив развития низкоуглеродного транспорта; регулирование его работы; введение платы за использование определенных дорог в часы пик; введение ограничения на использование автомобилей (автобусов) с высокой углеродоемкостью в определенных местах (например, в центре города). Введение предельно разрешимых выбросов ПГ на автомобили и автобусы (включая штрафы). Экономическое стимулирование перехода на более эффективные виды топлива (например, переход на газ, биотопливо, электроэнергию). Адаптация импортных пошлин для повышения доли низкоуглеродных автомашин.

Возможные проекты НАМА/НАМА в сельском хозяйстве: снижение вредных выбросов; повышение производительности (более эффективное потребление кормов, использование новых сортов зерновых и растений, оптимизация применения неорганических удобрений, улучшение способов утилизации навоза, и т. д.); предотвращение вредных выбросов; получение электричества из ВИЭ; повышение абсорбции углерода; увеличение содержания углерода в почве; включение лесов в систему сельского хозяйства (agroforestry systems) и т.д.

В настоящее время Министерство энергетики и промышленности КР разработало при поддержке ПРООН изменения к закону “О ВИЭ”, которые предусматривают введение системы повышающих коэффициентов на тарифы для энергии, вырабатываемой с использованием ВИЭ (малые и микро ГЭС, биогазовые и солнечные установки и т.д.). Данный закон уже одобрен Жогорку Кенешем и утвержден президентом КР, и имеется реальная воз-

*Г.В. Дерюгина, М.Г. Тягунов, Т.А. Шестопалова, В.А. Юриков*

---

возможность разработки проектов НАМА/НАМА для компенсации затрат на приобретение энергии от ВИЭ, создание фонда поддержки продвижения ВИЭ и повышения их энергоэффективности. Страны Европейского союза предусмотрели выделение \$160 млн для стран Центральной Азии в 2013 г. на разработку и реализацию проектов НАМА/НАМА. Имеется возможность использования средств Всемирного банка, Региональных банков развития при разработке двусторонних договоров. Существуют и новые фонды в рамках РКИК ООН, например, Копенгагенский зеленый фонд климата (Copenhagen Green Climate Fund) и т.д. Повысится инвестиционная

привлекательность проектов в секторе ВИЭ, и будут сделаны реальные шаги для устойчивого “зеленого” развития сектора энергетики в Кыргызстане.

Проведенный анализ показал, что Кыргызстан как горная страна особенно уязвим и чувствителен к изменению климата. Это связано с таянием ледников, обеспечением водой, как гидроэнергетической отрасли, так и сельского хозяйства. Поэтому необходимо использовать любые возможности по привлечению международных доноров и инвесторов для разработки и реализации проектов по механизму НАМА/НАМА с привлечением широкой общественности и государственных органов.