

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В ВОЗОБНОВЛЯЕМУЮ ЭНЕРГЕТИКУ АФРИКИ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РЕГИОНЕ

Нефедова Л.В.¹, Рафикова Ю.Ю.²

1 - , E-mail: nefludmila@mail.ru; 2 - , E-mail: ju.rafikova@gmail.com

Вопросам энергетики в контексте проблемы изменения климата и обеспечения устойчивого развития уделяется большое внимание международным сообществом. По словам генерального секретаря ООН Пан Ги Муна, устойчивая энергетика - это "золотая нить", которая соединяет вопросы экономического роста, социальной справедливости и здоровой окружающей среды. Генеральная Ассамблея ООН объявила период 2014-2024гг. декадой «Устойчивой энергетике для всех» (SE4ALL) и призвала страны-члены объединить усилия для обеспечения всеобщего доступа к электроэнергии, снижению мирового потребления энергии на 40% и увеличению доли возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в мире до 30%. По данным Программы ООН по окружающей среде (UNEP) в Африке около 600 миллионов населения не имеет доступа к электроэнергии, из которых 99,6% сосредоточено в Субсахарском регионе. Доступ к источникам электроснабжения в странах региона варьируется от 3% в Бурунди до 100% на Маврикии. В 30 странах рассматриваемый показатель составляет от 11 до 39%, а в 10 странах - менее 10% [1]. По "Сценарию новых стратегий" МЭА ВВП стран южнее Сахары увеличится к 2040г. в четыре раза, население вырастет почти вдвое до 1,75 млрд., а энергопотребление вырастет почти на 80% [2]. Для стран Африки южнее Сахары вопрос обеспечения надежного экологически чистого доступа населения к электроснабжению стоит крайне остро в связи с дефицитом выработки электроэнергии, неразвитостью инфраструктуры и электросетей. Растут потребности стран региона в электроэнергии и для развития промышленности в весьма крупных масштабах. Строительство новых крупных угольных ТЭС в требуемых объемах приведет к серьезным глобальным экологическим и климатическим последствиям. По оценкам МЭА для достижения полного подключения всего населения в регионе к электроэнергии необходимо 756 млрд. долл. США, то есть ежегодные инвестиции в сумме 36 млрд. долл. США в период 2010-2030 гг. Если не будут приняты меры по изменению структуры потребления энергоисточников, то рост численности населения в регионе приведет к тому, что потребление древесного топлива, вырастет на 40% к 2040 г., что вызовет значительное сокращение лесных массивов. Необходимо отметить, что по экспертным оценкам континент может удовлетворить почти четверть своих энергетических потребностей за счет использования местных, чистых и возобновляемых источников энергии уже к 2030 году. При этом около 50% будет поступать на основе использования биомассы, но не способом традиционного сжигания, приносящим значительный ущерб окружающей среде, а посредством использования технологий получения энергии из отходов, что дополнительно решает сопутствующие экологические проблемы населения.

Большинство стран Субсахарского региона Африки имеют государственные планы по развитию возобновляемой энергетики, требующие значительной международной финансовой поддержки. Под эгидой Программы ООН по окружающей среде (UNEP) разработан и претворяется в жизнь программа кредитования альтернативной энергетики в странах Африки. Создан ряд международных структур и фондов, обеспечивающих поддержку развития возобновляемой энергетики, как при создании крупных энергообъектов на ВИЭ (преимущественно для освоения геотермальных и ветроэнергетических ресур-

сов), так для развития распределенной энергетики с использованием гелиоресурсов. Значительный вклад был внесен в результате проведения ряда программ за последние 15 лет: оценки гелио- и ветроэнергоресурсов (SWERA) с составлением открытых баз данных гелиоресурсов и энергии ветра, реализация с 2009г. программы AFREA Всемирного Банка, финансирующей проекты по установке автономных источников света и многие другие. Центром проведения в жизнь инициативы «Устойчивая энергетика для всех» является Африканский банк развития (AfDB) совместно с Комиссией Афросоюза и Агентством нового партнерства для развития Африки (NEPAD) путем создания фонда «Устойчивая энергия для Африки» (SEFA). В 2012г. по Программе Содействия Управлению Энергетическим Сектором (ESMAP) Всемирного Банка начат проект «Глобального Плана развития геотермальной энергетики в странах Великого Африканского разлома» общей суммой финансирования 500 млн. долл. США на 25 проектов крупномасштабного разведочного бурения более 100 скважин. Инвестиции в эту сферу экономики континента за 7 лет выросли в 4,8 раза - с \750.2004.\3, 6.2011.(ACAD), -, UNEP.ACAD, << >> .

На IV Ассамблее, созванной Международным агентством по возобновляемой энергии (IRENA) в Абу-Даби в январе 2014г., министры энергетики из 19-ти африканских стран приняли решение по созданию в Африке «Коридора чистой энергии» стран Восточного и Южного энергетических бассейнов африканского континента, что будет стимулировать использование ВИЭ, поможет удовлетворить растущий спрос на энергию в странах восточной Африки южнее Сахары, снизить использование биомассы для приготовления пищи и соответственно - сведение лесов. Данная инициатива ориентирована на расширение международной финансовой и технической поддержки процесса освоения ВИЭ, а также трансфера технологий, что особенно важно для экономического развития стран региона. Ожидается, что «Африканский коридор чистой энергии» обеспечит континент возможностью перехода в устойчивое энергетическое будущее, интенсификацию экономического развития стран Африки южнее Сахара благодаря активизации в энергетическом секторе на базе использования ВИЭ [3].

Международное сообщество обеспечивает инвестиции и трансфер технологий для новых проектов на ВИЭ путем предоставления кредитов и грантов. Авторами выполнены оценки иностранных инвестиционных потоков в возобновляемую энергетику ряда стран Африки. При международной финансовой поддержке, в том числе и Углеродных Фондов, введены в строй крупные проекты по сооружению ГеоЭС в Кении (суммарная мощность 596 МВт) и ВЭС (Эфиопия - 325 МВт, Кения - 300 МВт) для устойчивого развития в регионе без наращивания эмиссии парниковых газов. В ряде стран Африки южнее Сахары уже начаты и разработки крупных гелиопроектов: Джибути - СЭС 200 МВт, Танзания - СЭС 45 МВт и инициатива «Миллион солнечных домов», Нигерия - СЭС 50 МВт, стоимостью 100 млн долл США, Замбия - две СЭС по 50 МВт, проекты распределенной солнечной энергетики в Бенине, Зимбабве, Танзании и других странах. Процесс освоения ВИЭ в Африке поддержан также решениями Парижского соглашения в декабре 2015г. о создании фонда в 100 млрд. долл. США на освоение ВИЭ в развивающихся странах и ежегодном распределении этих средств с 2020г. Таким образом, освоение ВИЭ на Африканском континенте и предпринимаемые мировым сообществом шаги по его поддержке способствуют развитию идей устойчивого развития в регионе и являются ключевыми факторами решения комплекса социальных, экономических и экологических проблем глобального масштаба.

Литература

1. Renewables 2016.Global status report// REN21/ UNEP, Paris: REN21 Secretariat, 2016, 272 pp.

2. World Energy Outlook Special Report. A FOCUS ON ENERGY PROSPECTS IN SUB-SAHARAN AFRICA/International Energy Agency - IEA, France. Paris, 2014, 242pp. [Электронный ресурс] URL:<http://www.worldenergyoutlook.org/africa>

3. Renewable energy zones for the Africa clean energy corridor. 15 Multi-criteria analysis for planning renewable Energy/ The International Renewable Energy Agency and Lawrence Berkeley National Laboratory - IRENA, October 2015, 96 pp.