

**ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ПАЛЕСТИНЕ НА
ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ
РАЗВИТИЯ ВИЭ**

**THE GREENING OF ELECTRICITY PRODUCTION IN PALESTINE
THROUGH THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL ENERGY STRATEGIES
FOR WIENE DEVELOPMENT**

Аннотация. В данном исследовании подчеркивается, что основными возобновляемыми источниками энергии в Палестине являются солнечная энергия, энергия ветра и биомасса, поэтому энергетическая зависимость от соседних стран может значительно снизиться, если Палестина будет использовать имеющиеся возобновляемые источники энергии. Возобновляемые источники энергии в Палестине открывают новые перспективы для энергетического сектора, чтобы подтолкнуть практику к устойчивому развитию.

Abstract. This study highlights that the main renewable energy sources in Palestine are solar energy, wind energy and biomass, thereby the energy dependence on neighbouring countries may significantly decrease, when Palestine uses the available renewable energy sources. The renewable energies in Palestine open new perspectives for energy sector in order to prompt practices for sustainable development.

Ключевые слова: Палестина, возобновляемые источники энергии, климатические зоны, природные ресурсы.

Keywords: Palestine, renewable energy, climatic zones, natural resources.

Энергетика является постоянной движущей силой экономического развития, устойчивого развития, социальных улучшений и повышения качества жизни [1]. Таким образом, энергетика играет значительную роль в экономическом и социальном развитии и представляет собой серьезную угрозу для окружающей среды и устойчивого развития. Стремительное технологическое развитие, повышение уровня жизни и увеличение плотности населения усилили заинтересованность в использовании своих ресурсов [2]. Важность энергии для производственных процессов и обрабатывающей промышленности также является ключевым элементом устойчивого развития. разработка для этого все большее

внимание уделяется источникам энергии, которые являются возобновляемыми в том смысле, что их можно использовать, не истощая источник энергии [3]. Кроме того, проблемы изменения климата и истощения запасов ископаемого топлива являются основными причинами недавнего сосредоточения внимания на поиске альтернативных источников энергии [4]. Хорошо известно, что сжигание ископаемого топлива (угля, нефти и природного газа) приводит к образованию загрязняющих вредных газов (SO , CO , NO_x , HC и CO_2). газа) которые вызывают проблемы загрязнения окружающей среды [5]. Запасы ископаемых видов топлива ограничены, и их широкомасштабное использование связано с ухудшением состояния окружающей среды [6].

Палестина является развивающейся страной, испытывающей большую потребность во всех видах энергии для экономического роста. Не все жители Палестины имеют доступ к электричеству в течение всего дня. Однако существуют необычные ограничения для развития энергетики на Западном берегу и в секторе Газа. Палестина не развила внутренние энергетические ресурсы и в значительной степени зависит от импорта из Израиля. Более того, энергетическая незащищенность усиливается тем, что Израиль контролирует количество и условия импорта энергии в Палестину. Например, израильский контроль палестинских границ препятствует открытой торговле электроэнергией и нефтепродуктами между Палестиной и другими странами. Поэтому Израиль имеет возможность навязывать Палестине неконкурентные цены и тарифы на энергоносители. В связи с этими социально-политическими условиями, ВИЭ играют особую роль для этой страны [7]. В данной работе представлен сжатый обзор энергетического сектора Палестины.

Подчеркивается, что возобновляемые источники энергии играют важную роль в устойчивом развитии и достижении экологических целей ключ для устойчивого развития и достижения экологических выгод, связанных с сокращением выбросов CO_2 в Палестине. Палестинское правительство поставило перед собой цель производить 30% электроэнергии за счет возобновляемых источников к 2025 году. На сайте возможные технологии ВИЭ, которые будут использоваться, это в основном солнечная и ветровая энергия, а также другие, такие как геотермальная энергия или биомасса. Солнечная энергия уже широко используется для нагрева воды в быту, но она не является широко используется в коммерческой целесообразности для производства электроэнергии, особенно учитывая то, что в Палестине 3000 солнечных часов в год часов в год и среднегодовая солнечная радиация составляет 5,4 кВт ч/м²/день. Ресурс энергии ветра умеренный, поэтому микротурбины могут быть использованы в качестве резервных источников вместо дизельных генераторов для гибридных фотоэлектрических систем, что делает использование таких гибридных систем более привлекательным для удаленных районов. Скорость ветра в секторе Газа считается

очень низкой, поэтому потенциальное применение ветра частично ограничивается механическим перекачкой воды, также невозможно установить ветряные установки из-за высокой плотности населения. Высокие цены на нефть и стремление к национальному энергетическому суверенитету недавно привели к пересмотру потенциала ВИЭ в удовлетворении хотя бы части растущих энергетических нужд и потребностей Палестины. Важность и потребности в коммерческом применении ВИЭ в Палестине учитывают потенциал и возможность использования ресурсов ВИЭ, в частности для многих секторов с высоким энергопотреблением, а также для электрификации отдаленных населенных пунктов вдали от энергосистемы. Использование возобновляемых источников энергии может значительно снизить энергетическую зависимость от соседних стран в долгосрочной перспективе и улучшить доступ палестинского населения к источникам энергии.

Список литературы

1. El Chaar L., Lamont L. Global solar radiation: multiple on-site assessments in Abu Dhabi, UAE // *Renewable Energy*. 2010. Vol. 35, iss. 7. P. 1596–1601. <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2009.10.007>.
2. Abu-Madi M., Rayyan M. Estimation of main greenhouse gases emission from household energy consumption in the west bank, Palestine // *Environ Pollut*. 2013. Vol. 179. P. 250–257. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2013.04.022>.
3. Insects for biodiesel production / F. Manzano-Agugliaro, M. J. Sanchez-Muros, F. G. Barroso, A. Martínez-Sánchez, S. Rojo, C. Pérez-Bañón // *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2012. Vol. 16, iss. 6. P. 3744–3753. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2012.03.017>.
4. Mezher T., Dawelbait G., Abbas Z. Renewable energy policy options for Abu Dhabi: Drivers and barriers // *Energy Policy*. 2012. Vol. 42. P. 315–328. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2011.11.089>.
5. Bose B. Global energy scenario and impact of power electronics in 21st century // *IEEE Transactions on Industrial Electronics*. 2013. Vol. 60, iss. 7. P. 2638–2651. <http://dx.doi.org/10.1109/TIE.2012.2203771>.
6. Manzano-Agugliaro F., Hernandez-Escobedo Q., Zapata-Sierra A. Use of bovine manure for ex situ bioremediation of diesel contaminated soils in Mexico // *Información Técnica Económica Agraria*. 2010. Vol. 10, iss. 3. P. 197–207.
7. Hasan A. Wind energy in west bank and Gaza strip // *Renewable Energy*. 1992. Vol. 2, iss. 6. P. 637–639. [http://dx.doi.org/10.1016/0960-1481\(92\)90030-7](http://dx.doi.org/10.1016/0960-1481(92)90030-7).