

**Перспективы развития возобновляемых источников энергии в Исламской  
Республике Иран**

*Иванова Евгения Дмитриевна*

*Выпускник (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Институт стран Азии  
и Африки, Кафедра экономики и экономической географии стран Азии и Африки,  
Москва, Россия

*E-mail: jane-123@mail.ru*

Развитие возобновляемых альтернатив играет решающую роль для человеческого общества, и по мере удорожания и сокращения запасов ископаемых энергоносителей перспективы использования ВИЭ привлекают к себе все больше внимания. Важно отметить, что как минимум в 75 странах приняты программы увеличения доли возобновляемых источников энергии в первичном или конечном потреблении энергии. По некоторым прогнозам к концу XXI века доля ВИЭ достигнет половины от общего производства энергии в мире. [2] В одних странах такие виды энергии используются в большей степени, в других - в меньшей, в зависимости от наличия в стране достаточных запасов ископаемых энергоносителей, экономического потенциала страны и готовности правительства вкладывать средства в развитие дорогостоящих альтернативных технологий.

Иран на сегодняшнем этапе находится на сравнительно низком уровне в сфере производства новых видов энергии, однако он обладает достаточным потенциалом в данной области. С 1995 года в Иране действует специальная организация по ВИЭ (Iran Renewable Energy Organization) - SUNA, целью функционирования которой является расширение применения энергии, полученной из возобновляемых источников. С 2003 года SUNA функционирует как полностью государственная компания, являющаяся частью министерства энергетики. Согласно изданию Trade Arabia в стране подготовлен амбициозный план, предусматривающий инвестиции в ВИЭ в объеме 60 млрд долларов. [11] По словам высокопоставленного чиновника министерства энергетики Ирана, по состоянию на май 2014 года правительством были выданы лицензии на строительство электростанций, работающих на возобновляемых источниках, общей мощностью 4672 МВт электроэнергии, основную часть которых составляют ветряные электростанции. [10] Эксперты отмечают, что толчок Ирана к развитию возобновляемых источников энергии вызван тем, что спрос на энергию в стране стремительно растет.

В силу природных и климатических особенностей территория Ирана имеет значительный потенциал для развития ветровой и солнечной энергетики, являющихся экологически чистыми и наиболее экономически эффективными видами альтернативной энергетики. Использование новых видов энергии в отдаленных сельских населенных пунктах представляется целесообразным в экономическом отношении, поскольку энергия может использоваться для нагревания воды, освещения и бытового потребления, а также в сельскохозяйственном производстве.

По утверждению иранских властей, имеющиеся альтернативные электростанции всех видов уже позволяют Ирану ежегодно экономить до 100 млн. куб. м газа, применяемого в качестве топлива на тепловых электростанциях. [18] Министр энергетики Ирана отметил, что количество электроэнергии, вырабатываемой ежегодно на одной ветряной электростанции, позволит экономить около 15 млн. литров жидкого топлива и избежать выброса 45 тыс. тонн загрязняющего атмосферу газа. [18] Иран планирует добавить 5 тыс. МВт установленной мощности за счет энергии ветра и солнца уже к 2018 году. [15]

Иран обладает соответствующими технологиями, однако отсутствие свободных бюджетных средств и конкретных государственных программ сдерживают их использование. Альтернативные источники энергии пока остаются дорогими, и не только потому, что для производства установок необходимо затратить большую долю финансовых средств, но прежде всего потому, что для выплавки, очистки и обработки необходимых для их изготовления материалов зачастую требуется больше энергии, чем эти установки способны выдать в течение всего своего срока службы. Коэффициент EROEI для солнечных электростанций сегодня составляет 7-8, что в два-три раза меньше нефти и газа. [16]

При благоприятных условиях в перспективе определенную долю необходимой Ирану электроэнергии могут обеспечить ветряные, солнечные электростанции и в меньшей степени другие альтернативные источники.

К числу основных причин, по которым в Иране не уделяется должное внимание использованию силы ветра и энергии солнца, относится легкий доступ к нефти и газу и их относительно низкая стоимость. Поэтому конкурентоспособность предприятий возобновляемой энергетики значительно ниже энергетических компаний, использующих дешевые нефть и газ.

Для практической реализации заявленных планов по широкомасштабному внедрению альтернативных технологий правительству ИРИ предстоит сделать еще очень многое, однако если Ирану удастся достигнуть цели в 5 тыс. МВт за счет ветровой и солнечной энергии, это уже будет значительным шагом навстречу альтернативной энергетике.

### Источники и литература

- 1) Ахмедов Р.Б. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. М., 1988
- 2) Зеркалов Д. В. Энергетическая безопасность. Киев, 2012.
- 3) Калашников Н. П. Альтернативные источники энергии. М., 1987
- 4) Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии. М., 2008.
- 5) BP Statistical Review of World Energy. June 2014
- 6) OPEC Annual Statistical Bulletin 2014
- 7) Ren 21. Renewables 2014. Global status report
- 8) Rezaei M., Chaharsooghi S.K., Abbaszadeh P. The Role of Renewable Energies in Sustainable Development: Case Study Iran. // Iranica Journal of energy & Environment 4 (4): 320-329, 2013
- 9) Sabetghadam M. Energy and Sustainable Development in Iran. // HELIO International. Sustainable Energy Watch. 2005
- 10) Блог Мехди Санаи. Еженедельный новостной бюллетень из Ирана № 18. May 25, 2014. URL: <http://sanaei.livejournal.com/49175.html>
- 11) Исламская ВИЭ-революция.// Пятый элемент. Возобновляемые источники энергии. 08 января 2016. URL: [http://5thelement.ru/newsdetail.php/?ELEMENT\\_ID=2054](http://5thelement.ru/newsdetail.php/?ELEMENT_ID=2054)
- 12) Касаев Э.О. О перспективах развития нефтегазового сектора Ирана. // Институт Ближнего Востока. 8 сентября 2010. URL: <http://www.iimes.ru/rus/stat/2010/08-09-10a.htm>
- 13) Обзор мировой энергетики. 30 октября 2014. URL: <http://www.energeticsdigest.com/2014/10/iran-narashhivaet-generiruyushhie-moshhnosti/>

- 14) Развитие ВИЭ в Иране.// Российское энергетическое агентство. 14 июля 2011. URL: [http://gisee.ru/articles/foreign\\_politics/27634/](http://gisee.ru/articles/foreign_politics/27634/)
- 15) CleanTechnica. May 14, 2014. URL: <http://cleantechnica.com/2014/05/14/iran-going-big-renewables-5-gw-new-solar-wind-capacity-2018/>
- 16) Geektimes.ru. 18 июня 2012. URL: <http://geektimes.ru/post/146027/>
- 17) GreenBuilder. August 19, 2014. URL: <http://www.greenbuildermedia.com/blog/renewable-energy-in-iran>
- 18) Iran.ru. 29 мая 2013. URL: [http://polpred.com/?ns=1&ns\\_id=822895](http://polpred.com/?ns=1&ns_id=822895)
- 19) Renewable Energy Organization of Iran. URL: <http://www.suna.org.ir/fa/wind/capacity>