



ПАРЛАМЕНТСКАЯ АССАМБЛЕЯ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

**ПАЧЭС**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ

Док. GA49/EC48/REP/17/r

СОРОК ДЕВЯТОЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ ГЕНЕРАЛЬНОЙ АССАМБЛЕИ  
ПАЧЭС

**КОМИТЕТ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ, ТОРГОВЫМ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ И  
ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ**

**ДОКЛАД\***

«Развитие новых и возобновляемых источников энергии в государствах-членах ЧЭС»

ДОКЛАДЧИК: г-н Афлатун АМАШОВ, член Комитета (Азербайджан)

---

\* Текст рассмотрен и принят на Сорок восьмом заседании Комитета по экономическим, торговым, технологическим и экологическим вопросам в Тбилиси 11 апреля 2017 г. и утвержден на Сорок девятой Генеральной Ассамблее в Стамбуле 5 июля 2017 г.

## **I. ВВЕДЕНИЕ**

1. На Сорок седьмом Заседании Комитета по экономическим, торговым, технологическим и экологическим вопросам, состоявшемся в Анталии 5-го октября 2016 г., было принято решение обсудить «Развитие новых и возобновляемых источников энергии в государствах-членах ЧЭС» на Сорок восьмом заседании в качестве основного вопроса повестки дня.
2. Черноморский регион является одним из основных поставщиков энергоносителей на мировые рынки. Поэтому энергетика играет важную роль в экономическом развитии этого региона. Развитие инфраструктуры, направленное на увеличение объемов транспортировки нефти и газа и маршрутов транзита, подтверждают стратегическое значение Черноморского региона в области энергетики, а также как связующего звена между Европой и Азией. Черноморский регион - это неотъемлемая часть глобального энергетического рынка и имеет стратегическое значение в будущем развитии энергетических отношений.
3. В документе «Экономическая повестка дня ЧЭС - на пути к расширенному партнерству», принятом в Стамбуле 26-го июня 2016 г., подчеркивается, что развитие конкурентоспособного регионального энергетического рынка путем поощрения инвестиций в энергетическую инфраструктуру с целью повышения уровня энергетической безопасности, объединения энергетических систем и дальнейшей диверсификации источников энергии и маршрутов их транспортировки является приоритетной задачей ЧЭС. В этом направлении необходимо принятие последовательных шагов для реализации задачи превращения региона ЧЭС в модель экологически чистой энергии к 2050 году и продвижение сотрудничества между государствами-членами с целью развития стратегии «зеленой» энергетики путем расширения использования новых и возобновляемых источников энергии, внедрения экологически чистых технологий и повышения энергоэффективности.
4. Регион ЧЭС включает Черноморское, Средиземное, Эгейское и Каспийское моря, где много солнца, ветра и лесов. Следовательно, используя эти природные условия, для черноморского и мирового сообщества очень важно укрепить развитие новых и возобновляемых источников энергии (ВИЭ), поскольку все большее число стран понимает необходимость осуществления конкретных действий по внедрению технологий, использующих ВИЭ для производства энергии в будущем. Поэтому создание энергетической системы, обеспечение безопасной и непрерывной поставки энергоносителей и укрепление экологической безопасности являются приоритетными задачами для стран региона ЧЭС.
5. В настоящем докладе была использована информация, полученная от национальных делегаций Армении, Азербайджана, Греции, Грузии, Молдовы, Румынии, России, Турции и Украины, а также из соответствующих ресурсов системы Интернет.

## **II. НОВЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ: ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ**

6. На современном этапе развития общества все больше возрастает роль возобновляемых нетрадиционных энергетических ресурсов (солнечная, ветровая и геотермальная энергия, энергия морских приливов, волн и др.). Это связано с тем,

что технический прогресс вызвал ускоренные темпы потребления энергии и способствовал поиску возобновляемых и более экологичных видов энергоресурсов.

7. Природно-климатические и географические условия в регионе ЧЭС, а также существующий потенциал топливно-энергетических ресурсов стран региона, включая доступные ресурсы ископаемых видов топлива и возобновляемых источников энергии, определяют приоритеты в развитии и использовании различных видов новых и возобновляемых источников энергии.
8. В «Декларации об инициативе развития «зеленой» энергетики в Черноморском регионе», принятой министрами энергетики стран ЧЭС в Напфлионе (Греция) 12 октября 2010 г. отмечается важность изучения возможности «привлечения инвестиций в сферу «зеленой» энергетики и уделяется особое внимание энергоэффективности, возобновляемым источникам энергии и экологически чистым технологиям в энергетике». На этой встрече были также обсуждены дальнейшие меры по содействию развитию устойчивой энергетики в Черноморском регионе на базе концепции «зеленого роста», которые позволят повысить энергетическую безопасность расширенного Черноморского региона, а также защитить его уникальные природные ресурсы и экологию и управлять ими.
9. Глобальные тенденции в области энергетики указывают на то, что регион ЧЭС играет важную роль в формировании новой энергетической карты евразийского континента, которая в перспективе будет отражать такие аспекты, как диверсификация поставок нефти и газа, новые маршруты перевозок энергетических ресурсов на европейские рынки и обеспечение безопасности этих проектов.
10. В отношениях, сложившихся между государствами-членами ЧЭС и ЕС, вопросы энергоснабжения и транспорта играют решающую роль. ЕС является одним из приоритетных направлений экспорта энергоресурсов России и Азербайджана, а трубопроводы, которые проходят через территорию Грузии и Украины имеют большое значение для энергоснабжения ЕС. Около 20 процентов поставляемого ЕС газа проходит через Украину, а Грузия обеспечивает транзит нефти и газа из Азербайджана через трубопроводы Баку-Тбилиси-Джейхан и Баку-Тбилиси-Эрзурум.
11. За исключением России и Азербайджана, которые являются крупными производителями нефти и газа в регионе ЧЭС, государства-члены ЧЭС импортируют большую часть используемых ими энергоресурсов. Армения, Молдова и Грузия импортируют почти весь потребляемый газ и нефть. Большинство проектов, в которых участвуют страны ЧЭС, связаны с проектами добычи нефти и газа в России и Азербайджане и их транспортировки. Проекты строительства трубопроводов, соединяющих страны региона ЧЭС как между собой, так и с остальным миром, раскрывают огромный потенциал для сотрудничества в энергетическом секторе.
12. Последнее десятилетие ознаменовалось крупнейшим в истории ростом потребления энергии. И вместе с этим мировое сообщество начали волновать проблемы изменения климата, экологические проблемы, обострились проблемы энергетической безопасности, во многих странах определен курс на низкоуглеродную экономику, на устойчивое развитие и «зеленый» рост. Новая и

возобновляемая энергетика снова приобрела важную роль, особенно в области выработки электроэнергии.

13. В этих условиях Евросоюз поставил перед собой амбициозные цели на период до 2020 года в области энергетики и проблем, связанных с изменением климата: снизить выбросы парниковых газов на 20 процентов по сравнению с уровнем 1990 года, увеличить долю возобновляемых источников энергии на 20 процентов и сократить потребление первичной энергии на 20 процентов, по сравнению с прогнозами на 2020 год. Идет процесс создания комплексного внутреннего энергетического рынка и модернизируется энергетическая инфраструктура Европы. Для того чтобы добиться поставленной цели и сократить потребление первичной энергии на 20 процентов, необходимы значительные усилия и инвестиции в повышение энергоэффективности зданий, транспорта и промышленного производства. Значительные инвестиции потребуются и для выработки и популяризации возобновляемых источников энергии и экономически эффективных технологий с низким уровнем выбросов углерода.
14. Государства-члены ЧЭС сталкиваются с аналогичными проблемами в области обеспечения энергоснабжения, модернизации инфраструктуры, повышения энергоэффективности и развития возобновляемых источников энергии. Они намерены строить новые и модернизировать старые объекты производства энергии и транспортной инфраструктуры, развивать новые и возобновляемые источники энергии, а также разрабатывать и использовать возобновляемые источники энергии. Для этого необходимо стремиться выработать энергоэффективную стратегию, адаптируя законодательные нормы в области энергетики, разрабатывая стандарты энергоэффективности и реализуя политику энергетических тарифов, стимулирующих экономное отношение к энергозатратам.
15. Практическое использование нетрадиционных источников энергии получило сегодня интенсивное развитие во многих странах мира. К 2050 году увеличение их доли в глобальном энергетическом балансе прогнозируется до 35%, а темпы их роста в развитых странах столь высоки, что к 2050 году они способны будут заменить до 70% традиционного энергоснабжения. Важным преимуществом ВИЭ является их способность на тысячелетие обеспечить энергией человечество. В связи с этим, практически во всех развитых странах сегодня разрабатываются и реализуются программы, связанные с альтернативной энергетикой. Ее привлекательность вызвана неисчерпаемостью ресурсов, независимостью от конъюнктуры цен на мировых рынках энергоносителей, а также, что немаловажно, экологической чистотой.
16. В ведущих странах Евросоюза (ЕС) по оценкам Международного энергетического агентства (МЭА) производство энергии из ВИЭ ежегодно растет на 10–20%. По данным Eurostat (Статистический офис Европейского союза) доля использования электроэнергии, полученной из возобновляемых источников энергии (ВИЭ), в Европейском Союзе достигла в 2014 году 16,0% (в 2004 — 8,5%). В соответствии с решением Европарламента доля ВИЭ в энергобалансе ЕС в 2020 году должна составить 20 %, в 2040 году – 40 %.

17. Основные преимущества ВИЭ – неисчерпаемость и экологичность – и послужили причиной бурного развития возобновляемой энергетики и весьма оптимистических прогнозов относительно ее перспектив в ближайшие десятилетия.
18. Классифицируются ВИЭ по следующему принципу: солнечная энергия, вода (энергия приливов и отливов, энергия рек), ветряная энергия, энергия биомассы, биогаза, геотермальная энергия. ВИЭ также принято называть «зеленой энергией». На сегодняшний день возобновляемые источники энергии привлекают внимание стран и международных организаций. Так на заседаниях и саммитах стали регулярно поднимать вопросы об энергетических и экологических проблемах в мире, а также международном сотрудничестве и создании проектов на основе ВИЭ. Стали приниматься специальные документы по регламентации деятельности в области альтернативных источников энергии. Основными стимулами для развития нетрадиционных источников энергии являются: быстрорастущее население планеты, неравномерное распределение мировых запасов энергетических ресурсов, обеспечение энергетической безопасности стран, использующих импортные энергоресурсы, уменьшение загрязнения окружающей среды.
19. В 2006 г. около 18 % мирового потребления энергии было удовлетворено из возобновляемых источников энергии, причем 13 % из традиционной биомассы, таких, как сжигание древесины. А в 2014 году уже около 19,2 % мирового энергопотребления было удовлетворено из возобновляемых источников энергии. Доля традиционной биомассы постепенно сокращается, в то время как доля современной возобновляемой энергии растёт.
20. На данный момент существует достаточно большое количество мер поддержки ВИЭ. Некоторые из них уже зарекомендовали себя как эффективные и понятные участникам рынка (зеленые сертификаты, возмещение стоимости технологического присоединения, фиксированные тарифы на энергию, система чистого измерения).
21. Руководствуясь целями развития альтернативной энергетики, в некоторых странах ЧЭС введен регулирующий «зеленый» тариф на ВИЭ, таких как ветер, солнце, биомасса, и вырабатываемые малыми ГЭС. «Зеленый» тариф (тариф на подключение) является экономическим и политическим механизмом, предназначенным для привлечения инвестиций в технологии использования возобновляемых источников энергии. В основе данного механизма лежат три основных фактора: гарантия подключения к сети, долгосрочный контракт на покупку всей произведенной возобновляемой электроэнергии и надбавка к стоимости произведенной электроэнергии. Суть введения специальных тарифов для ВИЭ в том, что государство или население покупает у бизнесменов энергию по специальному, повышенному тарифу.
22. Если в 2010 году инвестиции в возобновляемую энергетику во всём мире составляли \$160 млрд, то уже в 2015 году они достигли 329 миллиардов долларов, несмотря на падение цен на нефть. Рост инвестиций отражает увеличение ценового конкурентного преимущества ветряной и солнечной энергетики.
23. В декабре 2015 года участники Мирового Саммита по климату в Париже утвердили новое рамочное соглашение ООН, определяющее нормы выбросов парниковых газов после 2020 года и меры по предотвращению изменения климата. Сокращение

выбросов, влияющих на нагревание поверхности Земли, планируется осуществлять в том числе за счет развития возобновляемых источников.

24. Рост потребления ощущается по всем видам энергоносителей, при этом новые формы энергоносителей также играют важную роль. Возобновляемые источники энергии, сланцевый газ, сланцевая нефть и другие «новые» источники топлива в совокупности будут расти на 6,2% в год, что составит 43% от производства энергии до 2035 года. Рост потребления новых видов энергии станет возможным благодаря разработкам новых технологий и масштабным инвестициям.
25. Совокупная доля ископаемых видов топлива в энергобалансе уменьшится, однако, как и раньше, они продолжат доминировать в 2035 году с долей 81%, по сравнению с 86% в 2012 году. Возобновляемые источники энергии (в том числе биотопливо) увеличат свое присутствие на рынке с 2% до 7% к 2035 году, в то время как доля гидро- и атомной энергетики останется неизменной.
26. Неуглеродные источники (возобновляемые источники энергии, гидро- и атомная энергетика) увеличат совокупную долю в производстве электроэнергии с 32% в 2012 году до 37% в 2035 году. Возобновляемые источники энергии опередят атомную энергетику в 2028 году, увеличив свою долю с текущих 5% до 13% в 2035 году. При этом ВИЭ не будут демонстрировать признаков приближения к насыщению своей доли рынка.
27. Страны региона ЧЭС имеют огромный потенциал в этом отношении и необходимо более быстрыми темпами развивать национальные программы и проекты для развития новых и возобновляемых источников энергии.
28. По данным Статистического обзора мировой энергетики (Statistical Review of World Energy) производство в мире электроэнергии в 2014 году составило 23127 ТВт·ч: из них на основе возобновляемых источников энергии на 2014 году составило 1234,3 ТВт·ч; из них доля ветроэнергетики составляет 628,2 ТВт·ч, солнечной энергетики – 124,8 ТВт·ч, биоэнергетики и геотермальной энергетики – 481,3 ТВт·ч.
29. По тем же оценкам технологии, основанные на использовании возобновляемой энергетики, заменили в 2013 году около 279,3 млн. тонн нефти в год; из них на долю ветроэнергетики приходится 142,2 млн. тонн, солнечной энергетики - 28,2 млн. тонн, био- и геотермальной энергетики – 108,9 млн. тонн. По данным к 2020 году выработка электроэнергии ветроэнергетическими установками составит более 700000 МВт.
30. Наряду с большой ветроэнергетикой развитие получила и малая ветроэнергетика. Малая ветроэнергетика составляет 0,18% от большой ветроэнергетики в различных государствах мира. Перспектива развития ветроэнергетики в странах региона ЧЭС связывается с новыми инвестициями и развитием новых устойчивых программ проектов в этой области.
31. Согласно REmap 2030 в случае реализации действующих на сегодняшний день принципов и национальных планов средний показатель выбросов углекислого газа (CO) до 2030 г. снизится только до 498 г/кВт·ч. Этого недостаточно для

поддержания содержания CO в атмосфере ниже уровня 450 частиц на миллион (ppm), превышение которого, как ожидается, приведет к серьезным изменениям климата. Увеличение доли возобновляемых источников энергии в два раза могло бы помочь смягчить последствия изменения климата за счет снижения среднемирового показателя выбросов CO до 349 г/кВт·ч, что равнозначно снижению интенсивности на 40% по сравнению с 1990 г.

### **III. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ В СФЕРЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**

32. Международно-правовое регулирование альтернативной энергетики является новым аспектом развития современного международного права. Важным средством такого регулирования является институциональный механизм. Международные организации в энергетической сфере начали возникать во второй половине XX в. Практически регулирование международных энергетических отношений осуществляется организациями общей и специализированной компетенции.
33. Ключевой организацией в сфере альтернативной энергетики сейчас является **Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (IRENA)**. Оно является универсальной межправительственной организацией, Устав которой был подписан в 2009 г., а вступил в силу в 2010 г. На сегодняшний день государствами-членами организации являются 150 стран (в том числе все государства-члены ЧЭС). Ещё 27 стран находятся в процессе вступления.
34. Первоочередной целью IRENA является ускорение темпов широкого и устойчивого использования возобновляемых источников энергии во всем мире. Задача такого большого масштаба воплотится в ряде конкретных мероприятий, в частности: улучшение политических рамочных условий для возобновляемых источников энергии путем целенаправленного политического консультирования; развитие трансферта технологий и знаний в сфере возобновляемых источников энергии; содействие наращиванию потенциала в области возобновляемых энергий.
35. В настоящее время развитие новых и возобновляемых источников энергии становится одним из ключевых факторов успешного роста для целого ряда стран и регионов. Глобальная дорожная карта REmap 2030, разработанная агентством IRENA, демонстрирует, что возобновляемые источники энергии могут не просто удовлетворить растущий мировой спрос, но и сделать это с гораздо меньшими затратами, при этом способствуя ограничению глобального потепления величиной в 2 градуса Цельсия, которая приводится во многочисленных источниках как критическая точка изменения климата.

### **IV. НОВЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В ГОСУДАРСТВАХ-ЧЛЕНАХ ЧЭС**

36. Перспективной отраслью производства электроэнергии в **Армении** является развитие альтернативных источников энергии, учитывая их большой потенциал и относительно низкую стоимость получаемой ими электроэнергии. Изучение возобновляемых источников энергии ведётся в Армении по ряду направлений,

наиболее перспективными из которых являются гидроэнергетика, ветро-, геотермальная и солнечная энергетика.

37. Технически доступный гидроэнергетический потенциал Армении оценивается в 3200 млн. кВт·ч в год. Министерство энергетики Армении разработало проект «Схема развития малой гидроэнергетики», в который включены 325 малых ГЭС, общей мощностью в 257 МВт и среднегодовой выработкой в 770 млн кВт·ч.
38. Армения обладает значительными запасами геотермальной энергии и возможностями выработки электроэнергии и тепла. По мнению специалистов, выработка электроэнергии 150—200 МВт считается вполне реальной, а её использование для теплоснабжения — перспективным. Территория Армении обладает значительным потенциалом солнечной энергии. Её среднегодовая величина на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности составляет 1720 кВт·ч/м<sup>2</sup> (в Европе этот показатель — 1000 кВт·ч/м<sup>2</sup>). 1/4 часть республики наделена запасом солнечной энергии в 1850 кВт·ч/м<sup>2</sup> в год.
39. В богатой углеводородными запасами **Республике Азербайджан**, энергетическая политика, нацелена на обеспечение ее устойчивого развития, и один из основных вопросов здесь заключается в том, чтобы наращивать экспортный потенциал нефтегазовых продуктов за счет максимальной экономии углеводородных запасов, обеспечить охрану окружающей среды и использовать существующие ресурсы с целью удовлетворения потребностей страны в энергии. 21 октября 2004 года Указом номер 462 Президента Азербайджанской Республики была утверждена «Государственная программа по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии» в Азербайджанской Республике, и это ознаменовало новый период развития данной сферы в стране.
40. В 2016-м году с использованием всех источников энергии в стране было выработано 23074 млн кВт/ч электроэнергии, из которых доля ВИЭ составила 2142 млн кВт/ч или 9,3 процента. К 2020-му году в энергетическом балансе страны предусмотрено увеличение количества используемых нетрадиционных источников энергии до 20-типроцентного уровня или, в среднем, до 1600 МВт. С целью диверсификации энергетического портфеля Указом президента Азербайджанской Республики от 06 декабря 2016 года утверждена «Стратегическая дорожная карта по развитию коммунальных услуг (электрическая и тепловая энергия, вода и газ) Азербайджанской Республики», которая предусматривает создание новых генерирующих мощностей на основе ИАВЭ для производства 420 МВт к 2020-му году, в том числе 350 МВт за счет энергии ветра, 50 МВт за счет солнечной и 20 МВт за счет биологической энергии.
41. Главным приоритетом политики Министерства энергетики **Грузии** является обеспечение энергетической безопасности страны за счет использования местных возобновляемых источников энергии, что также способствует экономическому развитию страны путем привлечения иностранных инвестиций. Новая энергетическая политика была одобрена парламентом Грузии 24 июня 2015 г.
42. В последние годы правовая среда, поддерживающая использование энергетических ресурсов значительно улучшилась. Основной целью закона «Об электроэнергетике и природном газе» заключается в содействии использованию гидроэнергетических

и других местных альтернативных ресурсов. Указ Министерства энергетики Грузии, от 10 апреля 2014 г. регулирует развитие проектов, способствующих развитию ветреной и других возобновляемых источников энергии, в том числе гидроэнергетические проекты, которые будут представлены инвесторами.

43. В целях развития возобновляемых источников энергии Министерство энергетики Грузии ведет активную работу с местными и международными экспертами по разработке новых правил и стандартов на национальном уровне. Что касается информирования общественности, то такая работа была начата с помощью инициативы «Соглашения мэров». Министерство энергетики Грузии и Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Грузии являются национальными координаторами «Соглашения мэров». Они оказывают помощь сторонам в процессе реализации проектов.
44. Национальный план действий **Греции** в области возобновляемых источников энергии был изложен в рамках реализации Европейской энергетической политики, об использовании возобновляемых источников энергии, энергосбережения и сокращения выбросов парниковых газов. Правительство Греции увеличило целевой показатель доли возобновляемых источников энергии в общем объеме энергопотребления до 20%.
45. Дорожная карта для развития технологий возобновляемых источников энергии, была разработана с использованием моделей энергетического анализа, в которых рассматриваются различные сценарии развития энергосистемы страны после 2020 года, с учетом экономических и технологических параметров роста.
46. Согласно расчетам, достижение 40% доли возобновляемых источников в производстве электроэнергии к 2020 году возможно только благодаря внедрению институциональных, нормативных, экономических и технологических мер, направленных на использование экономических возможностей крупных проектов в области ВИЭ, завершение необходимых работ по расширению и модернизации электрической сети и постепенному продвижению к децентрализованному производству энергии.
47. **Республика Молдова** зависит от импортируемых источников энергии, которые обеспечивают 86% потребления энергии страны. Около 14,2% общего потребления энергоресурсов (по данным энергетического баланса на 2015 год), составляет энергия полученная из возобновляемых источников.
48. «Энергетическая стратегия 2030» Республики Молдова утверждена Постановлением Правительства №. 102 от 05.02.2013. Согласно стратегии, в области разработки новых и возобновляемых источников энергии, были установлены следующие цели: а) обеспечение доли биотоплива в общем объеме топлива в размере 10% к 2020 году, б) повышение внутренней мощности по производству электроэнергии до 800 МВт к 2020 году (400 МВт покрывается из возобновляемых источников энергии).
49. Национальная программа по энергоэффективности на 2011-2020 годы, утверждена постановлением Правительства Н.833 от 10.11.2011. Основные законы, регулирующие сектор ВИЭ в Республике Молдова: Закон № 10 от 26.02.2016 «О

содействии использованию энергии из возобновляемых источников», Закон № 10 от 26.02.2016 «О стимулировании использования энергии из возобновляемых источников», закон № 10 от 02.26.2016 «О содействии использованию энергии из возобновляемых источников». Закон переставляет положения Директивы 2009/28 / ЕС Европейского парламента и Европейского Совета от 23 апреля 2009 года «О содействии использованию энергии из возобновляемых источников».

50. Одной из актуальных задач **Румынии** является оценка и совершенствование административных процедур для развития возобновляемых источников энергии и их соответствие европейским стандартам. Для осуществления таких задач необходимо предпринять следующие меры: совершенствование системы обязательных квот, в рамках Зеленых сертификатов. Система обязательных квот, в рамках Зеленых сертификатов, создана в качестве механизма поддержки производства электроэнергии из ВИЭ (Закон № 220/2008), с изменениями и дополнениями закона № 139/2009.
51. Данная система, поддерживаемая законом № 220/2008, была дополнена новым постановлением Национального Контрольного Органа в области энергетики, для того, чтобы определить процедуры аккредитации, выдачи и продажи Зеленых сертификатов, иметь доступ к энергосетям и рассматривать в первую очередь вопросы регулирования энергетического сектора, устанавливая обязательства в приобретении Зеленых сертификатов, и т.д.
52. Данная программа финансируется из средств Фонда окружающей среды. Финансирование предоставляется в размере до 50% от общей стоимости проекта, на всей территории Румынии, за исключением случая, когда бенефициар имеет зарегистрированный офис в регионе Бухареста, где финансирование предоставляется в размере до 40% от общей допустимой стоимости проекта. Максимальная сумма, которая может быть предоставлена на каждый проект, составляет 30 миллионов румынских лей.
53. Правовая база развития новых и возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в **России** начала формироваться относительно недавно. Поправки 2007 г. к Федеральному закону «Об электроэнергетике» (2003 г.) заложили рамочные основы развития ВИЭ. Законом предусмотрено использование механизма продажи мощности генерирующих объектов, функционирующих на основе ВИЭ, по договорам поставки мощности на оптовый рынок (ДПМ ВИЭ) по цене и в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Механизм поддержки ВИЭ заключается в проведении конкурсных отборов инвестиционных проектов по строительству генерирующих объектов, функционирующих на основе ВИЭ, и заключении в отношении отобранных проектов ДПМ ВИЭ.
54. В России портфель инвестиционных проектов в сфере возобновляемых источников энергии к началу 2015 года составил более 100 млрд. рублей. До 2025 года планируется привлечь в отрасль до 3,5 триллионов рублей. Реализуемая подпрограмма уже дала свои результаты. Отечественный бизнес начал наращивать объемы инвестиций в эту сферу. Так, государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» планирует до 2020 г. построить ветроэнергостанции общей мощностью 610 МВт в энергодефицитных регионах страны, таких как Республика Адыгея, Краснодарский край, Ростовская область, Ставропольский край. Это

составит около 17% всей мощности ветроэнергетики, планируемой к вводу в стране до 2024 г.

55. **Турция** имеет богатый опыт с точки зрения использования возобновляемых источников энергии и диверсификации источников поставок энергоносителей. Поэтому она приняла инновационную энергетическую политику, в которой устойчивая энергетика играет важную роль. По состоянию на 2010 г. сектор возобновляемых источников энергии начал оживать по сравнению с 2005-2010 гг. Правительство Турции сделало первоочередной задачей увеличение доли возобновляемых источников энергии в общей установленной мощности электростанций страны до 30% в 2023 году.
56. Стратегия и политика Турции в этой области основываются на безопасности энергоснабжения, альтернативных источников энергии, разнообразии ресурсов, использовании своих внутренних ресурсов для экономики, устойчивого развития, либерализации энергетических рынков и повышении энергоэффективности. Особенно после пересмотра основных гарантий цен инвестиции в сектор возобновляемых источники энергии привлекли к себе внимание, как местных, так и иностранных инвесторов.
57. В мае 2009 г. был разработан и вступил в силу документ «Рынок электроэнергии и безопасность стратегического снабжения». Кроме того, после внесения изменений в Закон «О возобновляемых источниках энергии» в декабре 2012 г., обеспечиваются более высокие гарантии по фиксированным ценам для некоторых ресурсов и реализуются различные денежные и нематериальные меры поощрения.
58. В **Украине** Законом от 4 июня 2015 г. № 514-VIII о внесении изменений в некоторые законы относительно обеспечения конкурентных условий производства электроэнергии из альтернативных источников энергии, предусмотрено применение: единой формулы расчета «зеленого» тарифа для всех видов энергии: из формулы расчета «зеленого» тарифа для электроэнергии, произведенной из энергии солнечного излучения и микро-, мини- и малыми ГЭС, исключен коэффициент пиковой нагрузки; гарантия закупки оптового рынка электрической энергии (гарантированным покупателем), произведенной из альтернативных источников энергии, распространяется на полезный отпуск электроэнергии (за исключением объема электроэнергии, потребленной на собственные нужды в электрической энергии объекта электроэнергетики, на котором осуществляется ее производство).
59. Законом от 22 декабря 2016 г. № 1804-VIII внесены изменения в Закон Украины «Об электроэнергетике» относительно уровня «зеленых» тарифов на электрическую энергию, произведенную из энергии солнечного излучения наземными объектами электроэнергетики, введенными в эксплуатацию до 30.06.2015р. с установленной мощностью более 10 МВт (с соответствующей дифференциацией по установленной мощности - до 10 МВт включительно, и более 10 МВт).

## V. ВЫВОДЫ

60. В современном мире, включая также страны региона ЧЭС, резко возрастает потребление энергии. Каждое государство имеет свой потенциал и определенный опыт в использовании энергоресурсов и разрабатывает программы и проекты для развития новых и возобновляемых источников энергии. Правительствами стран предпринимаются шаги по созданию условий привлечения инвестиций в сферу энергетики, основанной на использовании возобновляемых источников энергии.
61. Исходя из потенциала и экономической целесообразности развития новых и возобновляемых источников энергии, необходимо обеспечить более широкое внедрение и использование экологически чистых, альтернативных источников энергии для обеспечения энергетической безопасности на долгосрочную перспективу.
62. Сегодня, когда во всем мире растет обеспокоенность по поводу глобального изменения климата и загрязнения окружающей среды с учетом прогнозируемого роста спроса на энергию, страны начинают рассматривать вопросы разработки взаимовыгодных стратегий для преобразования энергетических секторов в секторы с низким уровнем эмиссий, нахождения новых возможности сбалансировать различные источники энергии, обеспечивая надежное, безопасное и эффективное энергоснабжение. Общественность и участники энергетического рынка с каждым годом все больше говорят о развитии зеленой энергетики.
63. В последние годы в странах-членах ЧЭС ведется активная разработка новой энергетической политики, которая направлена на обеспечение безопасности энергопоставок, благосостояния и безопасности всех граждан и эффективного функционирования и развития экономики, непрерывного доступа к энергоресурсам по общедоступным ценам и учитывает угрозу окружающей среде, нацеливаясь на устойчивое развитие.
64. Страны Черноморского региона активно внедряют новые технологии и вкладывают крупные инвестиции в развитие рынка альтернативной энергетики. Вызовы, с которыми сталкивается Черноморский регион, двигают его к комплексному и единому подходу к формированию нормативно-правового обеспечения энергетической политики. Развитие альтернативной энергетики в регионе так же вносит позитивный вклад в региональные экономики и местную энергобезопасность.
65. Таким образом, развитие новых и возобновляемых источников энергии является важным фактором не только энергетической и экологической безопасности, но и важной составляющей социально-экономического развития государств. В связи с этим эффективное применение альтернативных источников энергии, наряду с традиционными, должно способствовать решению важных проблем устойчивого развития стран и региона в целом на основе укрепления энергетической политики государств и расширения энергетического сотрудничества в регионе ЧЭС.