

**Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана**  
Комитет по энергетике**Третья сессия**

Бангкок, 24-26 февраля 2021 года

Пункт 3а предварительной повестки дня\*

**Деятельность во исполнение положений****Декларации министров по региональному сотрудничеству, направленному на переход к новой системе энергоснабжения****в целях создания жизнеспособных и устойчивых к****внешним потрясениям обществ в Азиатско-Тихоокеанском регионе,****принятой на втором Азиатско-Тихоокеанском энергетическом форуме:****обзор прогресса в достижении Цели 7 в области устойчивого развития****в Азиатско-Тихоокеанском регионе****Деятельность по реализации Цели 7 в области устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе и обзор хода ее достижения****Записка секретариата***Резюме*

В своей резолюции 74/9 Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана просила Исполнительного секретаря содействовать членам и ассоциированным членам в осуществлении обязательств Декларации министров по региональному сотрудничеству, направленному на переход к новой системе энергоснабжения в целях создания жизнеспособных и устойчивых к внешним потрясениям обществ в Азиатско-Тихоокеанском регионе, принятой на втором Азиатско-тихоокеанском энергетическом форуме, путем осуществления последующей деятельности и оценки прогресса в достижении предусмотренных в Цели 7 в области устойчивого развития целевых заданий на региональном уровне, а также путем проведения аналитических исследований, касающихся основных связанных с энергетикой тенденций и новых вопросов в Азиатско-Тихоокеанском регионе, равно как и путем сбора и распространения соответствующих данных и информации, касающихся энергетики, в том числе через Азиатско-тихоокеанский портал по энергетике, в целях обеспечения содержательной межправительственной работы, в том числе на сессиях Комиссии и Комитета по энергетике.

\* ESCAP/CE/2021/L.1.



Настоящий документ содержит информацию, касающуюся регионального и национального прогресса в деле достижения целевых показателей Цели 7 в области устойчивого развития. Представлены примеры успешных стратегий и мер, которые содействовали достижениям, а также общих задач в деле согласования стратегий и создания необходимых условий для достижения целевых заданий Цели 7. Документ основывается на самых последних данных, охватывающих период до 2018 года по большинству показателей. В нем не рассматриваются чрезвычайное воздействие кризиса коронавирусного заболевания на спрос в сфере энергетики и задачи, обусловленные пандемией для потребителей и поставщиков в сфере энергетики региона.

Электронная версия настоящего документа содержит ссылки на данные в [Азиатско-тихоокеанском портале по энергетике](#). В целях максимального увеличения отдачи представителям и читателям предлагается использовать ссылки на таблицы, содержащие подробные данные по энергетике.

## I. Введение

1. Цель 7 в области устойчивого развития Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года предоставляет рамки для принятия решений в секторе энергетики, которые не только содействуют реализации глобального плана действий в интересах людей, планеты и процветания, но также и поддерживают усилия по ограничению масштабов глобального потепления.

2. Цель 7 (недорогостоящие и чистые источники энергии) включает три целевых задания, поставленных на 2030 год: 7.1 – обеспечение всеобщего доступа к недорогому, надежному и современному энергоснабжению; 7.2 – значительное увеличение доли энергии из возобновляемых источников энергии в мировом энергетическом балансе; и 7.3 – удвоение глобального показателя повышения энергоэффективности.

3. Предусмотренные в Повестке дня на период до 2030 года целевые задания носят амбициозный и глобальный характер, и, несмотря на то, что они служат для правительств лишь ориентиром, каждая страна устанавливает свои собственные целевые задания и разрабатывает свои собственные стратегии с учетом национальных условий. Правительства несут главную ответственность за проведение на национальном, глобальном и региональном уровнях последующей деятельности и обзора прогресса в реализации этих целей в период до 2030 года.

4. В 2018 году численность населения Азиатско-Тихоокеанского региона составила [4,55 млрд. человек](#), приблизительно 60 процентов от общей численности населения мира. Экономика региона производит приблизительно одну треть мирового валового внутреннего продукта (ВВП) и потребляет более половины мирового объема энергопоставок, а также является местом расположения ведущих производителей и потребителей энергии в мире. В 2018 году на долю Азиатско-Тихоокеанского региона пришлось 56 процентов глобальных выбросов в результате сжигания топлива, при этом почти [две третьих](#) – в результате сжигания угля.

5. Несмотря на наличие многих задач, страны Азиатско-Тихоокеанского региона демонстрируют ведущие позиции в мире по трем элементам устойчивой

энергетики, – доступ, эффективность и возобновляемость, – отражая решительную приверженность и инновации в этих областях. Возникли новые технологии и подходы, и в связи с тем, что Парижское соглашение переориентировало мир на путь декарбонизации, страны региона ставят новые и все более амбициозные задачи по повышению энергоэффективности и расширению использования возобновляемых источников энергии.

6. В настоящем документе содержится информация, касающаяся регионального и национального прогресса в достижении целевых заданий Цели 7 в области устойчивого развития с учетом самых последних имеющихся данных по состоянию на ноябрь 2020 года. Региональные примеры успешных стратегий и мер, которые содействуют достижениям, представлены наряду с общими задачами.

## **II. Доступ к энергии: регион приближается к обеспечению всеобщей электрификации, однако введение чистых методов приготовления пищи сдерживается отсутствием адекватного внимания в сфере политики**

7. Целевое задание 7.1 целей в области устойчивого развития предназначается для обеспечения всеобщего доступа к недорогостоящим, надежным и современным источникам энергии к 2030 году. Это целевое задание включает два показателя: 7.1.1 – доля населения, имеющего доступ к электроэнергии; и 7.1.2 – доля населения, использующего в основном чистые виды топлива и технологии.

8. По состоянию на 2018 год непрерывные усилия по электрификации в Азиатско-Тихоокеанском регионе обеспечили доступ к электроснабжению для [95,6 процента](#) населения региона, даже несмотря на увеличение его численности. С 2000 года 1,3 млрд. человек получили доступ к электричеству, приблизительно половина из них – в Индии. Почти полный доступ был обеспечен в городских районах, хотя уровни электрификации и качество услуг по-прежнему являются более низкими в сельских.

9. В основном Азиатско-Тихоокеанский регион находится на пути обеспечения всеобщего доступа к электроэнергии к 2030 году. По состоянию на 2018 год [38](#) из 62 членов и ассоциированных членов Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) демонстрировали показатели доступа на уровне 99 процентов или на более высоком уровне, и лишь шесть членов – на уровне менее 80 процентов.<sup>1</sup>

10. Согласно самым последним данным, без электричества живут [200 млн.](#) человек, при этом более трех четвертых – в Южной и Юго-Западной Азии, хотя быстрое развитие сети в Индии и размещение несетевых вариантов в Бангладеш содействуют значительному сокращению доли населения региона, не имеющего доступа к электроэнергии. В отличие от этого в [Пакистане](#) существует иное положение, поскольку эта страна является единственной в Азиатско-

---

<sup>1</sup> Американское Самоа (данные отсутствуют), Нидерланды, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки и Франция являются нерегистрационными членами и не рассматриваются в рамках Азиатско-тихоокеанского портала по энергетике.

Тихоокеанском регионе, в которой дефицит электрификации увеличивается и растет необслуживаемая доля сельского населения.

11. Приблизительно [29](#) млн. человек в Юго-Восточной Азии не располагают доступом к электроэнергии. Наибольший дефицит наблюдается в Мьянме, где еще предстоит охватить [18,2](#) млн. человек. Недавно страна продемонстрировала достижения в сфере использования несетевых вариантов, которые обеспечивают большее число подключений по сравнению с расширением национальной сети. В то же время Индонезия и Филиппины обеспечили значительный прогресс в деле сокращения численности большой группы необслуживаемого населения при помощи сетевых и несетевых подходов. В 2010 году Камбоджа продемонстрировала самые низкие показатели электрификации в регионе, однако в 2018 году они улучшились на 60 процентов и достигли [91,6](#) процента.

12. За тот же период времени в Афганистане, Папуа – Новой Гвинее, [на Соломоновых Островах и в Тиморе-Лешти](#) достижения составили порядка 33-46 процентов, в то время как [Бутан и Кирибати](#) обеспечили всеобщий доступ.

13. В Корейской Народно-Демократической Республике отмечаются самые низкие показатели электрификации в регионе, и [13](#) млн. человек, или более половины населения, не располагают доступом к электроэнергии.

14. В Азиатско-Тихоокеанском регионе расширение сетей является основным стимулирующим фактором для повышения уровня электрификации, хотя связанные с возобновляемыми источниками энергии несетевые варианты играют значительную роль в малых и удаленных общинах, а также в тех районах, в которых отмечается низкая степень надежности сетей. В 2019 году установленные в регионе мощности связанных с использованием возобновляемых источников энергии сетевых вариантов превысили 7 гигаватт (ГВт), и в основном это связано с использованием биомассы, солнечной энергии и микрогидроустановок и ветреных устройств.

15. В Камбодже расширение национальных сетей и применение основывающихся на возобновляемых источниках энергии несетевых энергосистем в сельских районах финансируется за счет средств национального Фонда электрификации сельских районов, который поддерживает такие инициативы, как Программа энергоснабжения малоимущего населения, Программа установки домашних солнечных систем и Программа оказания помощи для улучшения существующих и создания новых объектов энергоинфраструктуры в сельских районах.

16. В Афганистане основывающиеся на использовании возобновляемых источников энергии несетевые варианты энергоснабжения обеспечили основной вклад в повышение показателей электрификации страны. В сельских районах, которые до этого не располагали доступом к электроснабжению, были созданы более 5 000 принадлежащих общинам минисетей на основе микрогидроэлектростанций, в то время как ряд частных компаний стали поставлять на рынок Афганистана солнечные панели, аккумуляторы и насосные системы, а также малые ветровые установки. Почти две третьих потенциала страны, связанного с использованием энергии солнца, представлено несетевыми установками.

17. Хотя в регионе сокращается разрыв, по-прежнему существуют различия между показателями доступа к электроснабжению в городских и сельских районах. Уровень электрификации городских районов Азиатско-Тихоокеанского региона достиг [99.7](#) процента в 2018 году, в то время как показатель по сельским районам составлял [92.2](#) процента.

18. Для сокращения разрыва в уровне электрификации необходимо расширить усилия по обеспечению недорогостоящих и устойчивых вариантов энергоснабжения сельских, удаленных и островных поселений, в которых энергосистемы являются более дорогостоящими в плане их установки и могут быть более подвержены экстремальным погодным явлениям и существуют более крупные задачи, касающиеся поддержания надежного обслуживания.

19. Регулирование несетевого рынка находится на первом этапе своего развития, и требуются усилия по разработке специальных стратегий и стандартов, предназначенных для различных несетевых решений. Стратегии должны подчеркивать необходимость оказания таких энергоуслуг, которые выходят за рамки энергопотребления на уровне базового снабжения в направлении повышения количественных и качественных показателей и надежности и которые поддерживают современный образ жизни и производственную деятельность.

20. Прогресс в расширении доступа к чистым видам топлива и технологиям для приготовления пищи (далее «чистое приготовление») является умеренным на региональном уровне и значительно варьируется по странам Азиатско-Тихоокеанского региона. В 2010 году 2,13 млрд. человек, почти половина населения региона, использовали сильно загрязняющие и вредные варианты приготовления. К 2018 году прогресс в сфере использования чистого приготовления снизил дефицит до [1,78](#) млрд. человек, или 39 процентов населения.

21. Показатели чистого приготовления являются низкими, а темпы прогресса – медленными во многих странах. В 2018 году десять государств – членов ЭСКАТО демонстрировали показатели доступа к чистому приготовлению на уровне менее [25](#) процентов, а еще 12 членов – на уровне [50](#) процентов или менее. Несколько островных стран Тихого океана относятся к числу тех, кто демонстрирует самые низкие показатели доступа; эти страны часто характеризуются наличием небольшого разбросанного населения, широкой доступностью и низкой стоимостью биомассы, поэтому существует проблема устойчивого распространения современных видов топлива и технологий для приготовления пищи. В то же время высокая степень зависимости от традиционной биомассы также характеризует экономики субрегионов Восточной и Северо-Восточной Азии, Южной и Юго-Западной Азии и Юго-Восточной Азии.

22. Без решительных политических мероприятий в случае сохранения нынешних темпов прогресса к 2030 году в городах будет практически обеспечен всеобщий доступ, в то время как сельские районы будут отставать: менее трех из пяти человек будут использовать чистые виды топлива и технологии для приготовления.

23. Хотя прогресс в регионе проходит медленными темпами, несколько стран успешно расширяют доступ к чистому приготовлению при помощи стратегий, программ и инвестиций.

24. Самые быстрые темпы расширения доступа в регионе к чистому приготовлению наблюдаются в Индонезии, где инициатива по переходу от использования керосина, к сжиженному нефтяному газу позволила стране расширить доступ с 6 процентов в 2000 году до 80 процентов в 2018 году. До этой программы, которая предоставляет домашним хозяйствам бесплатные плиты, работающие на сжиженном нефтяном газе, и базовые топливные наборы, многие домашние хозяйства в стране полагались на использование керосина и биомассы для приготовления. Программа осуществлялась государственной нефтегазовой корпорацией Индонезии и обеспечила охват большинства районов архипелага страны на основе существующих энергораспределительных сетей.

25. Использование сжиженного нефтяного газа в Индии увеличилось с 22 процентов в 2015 году до 58 процентов в 2018 году, согласно последнему обследованию энергопотребления домашних хозяйств. Более половины обследованных домашних хозяйств сообщили о том, что они получили доступ в рамках правительственной инициативы «Прадхан мантри уджвала йохана», которая была выдвинута в 2016 году для целей обеспечения 50 млн. подключений к системе распределения сжиженного нефтяного газа в интересах женщин из семей, проживающих за чертой бедности.

26. Вьетнам продемонстрировал одни из самых быстрых показателей улучшения в расширении доступа к чистому приготовлению, несмотря на более низкие уровни урбанизации и дохода по сравнению с соседними странами. Расширение рынка сжиженного нефтяного газа, обеспеченное частным сектором, а также поощрение использования местно производимых современных плит, работающих на биомассе и биогазе, силами правительства и неправительственных организаций являются ключевыми факторами, способствующими этому переходу.

27. Количественные и качественные данные о доступе к энергоснабжению являются недостаточными. Методологические расхождения и нерегулярная или нечастая практика сбора данных создают трудности при отслеживании прогресса в отношении Цели 7 в области устойчивого развития, в то время как больший объем данных необходим для улучшения понимания положения с предоставлением услуг в том, что касается качества, надежности и стоимости; предпочтений энергопотребителей; и рынков материалов для чистого приготовления.

28. Необходимо нарастить усилия по созданию, укреплению и расширению рынков материалов для чистого приготовления и соответствующих сетей распределения. Хотя существует много моделей плит в регионе, лишь некоторые, за исключением моделей, работающих на природном газе и электричестве, удовлетворяют показателям, касающимся выбросов, применяемым к устройствам, которые рассматриваются в качестве чистых. Принятие стандартов Международной организации по стандартизации (ИСО) в отношении показателей плит для чистого приготовления, которые увязаны с нормами качества воздуха Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), может содействовать увязке национальных регулирующих рамок с передовой международной практикой, постепенной отмене использования неэффективных и загрязняющих технологий и развитию региональных и международных рынков и торговли.

29. За некоторым исключением инвестиции для целей чистого приготовления являются минимальными. Необходимо увеличить инвестиции в научно-

исследовательские и опытно-конструкторские разработки чистых плит, которые удовлетворяют стандартам ИСО, а также расширить исследования по вопросам предпочтений потребителей. Необходимо финансировать инфраструктуру для поддержки производителей и распространителей таких плит и чистых видов топлива. Такие механизмы, как микрофинансирование, оплата по мере использования и аренда, необходимы для предоставления конечным пользователям вариантов по покрытию финансовых расходов, в то время как государственное финансирование будет иметь огромное значение для превращения некоторых вариантов в более конкурентоспособные по сравнению с более дешевыми альтернативами, по крайней мере на краткосрочную перспективу. Привлечение местных институтов кредитования в качестве партнеров программ расширения доступа к энергоснабжению может увеличить потенциальный рынок для несетевой электрификации и технологий и видов топлива для чистого приготовления.

### **III. Современные возобновляемые источники энергии: быстрый рост, хотя по-прежнему небольшая доля энергопотребления**

30. Доля современных возобновляемых источников энергии (то есть возобновляемого компонента за исключением традиционной биомассы) в общем объеме конечного энергопотребления увеличивалась с начала 2000-х годов и достигла более [8](#) процентов в 2017 году. Это был первый год, когда современные возобновляемые источники энергии превысили традиционную биомассу, обеспечив 52 процента от общего объема окончательного потребления возобновляемых энергоносителей. Однако в Азиатско-Тихоокеанском регионе доля современных возобновляемых источников энергии в структуре энергопотребления остается [низкой по сравнению с другими регионами](#). Ископаемые виды топлива продолжают занимать основное место в этой структуре.

31. Наибольшие успехи в случае использования возобновляемых источников энергии отмечаются в секторе электроэнергетики региона. В 2018 году доля возобновляемых источников энергии в общем объеме производства электроэнергии в Азиатско-Тихоокеанском регионе составила [22,1](#) процента, тогда как в 2010 году этот показатель составлял 16,1 процента. После этого отмечалось неуклонное увеличение доли возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе. Регион движется в ногу с глобальной тенденцией роста, хотя в регионах [Европы, Латинской Америки и Карибского бассейна и Северной Америки](#) по-прежнему отмечается более высокий уровень использования возобновляемых источников энергии в электроснабжении, что говорит о том, что Азиатско-Тихоокеанский регион вполне может рассчитывать на достижение дополнительных результатов.

32. На долю гидроэлектроэнергетики приходится [три четверти](#) от общего объема производимого с помощью возобновляемых источников энергии электричества в регионе, и она стремительно развивается. Китай является законодателем этой региональной тенденции, хотя Вьетнам, Индия, Турция и Пакистан также увеличили объем производства энергии на гидроэлектростанциях.



33. Азиатско-Тихоокеанский регион занимает центральное место в глобальном процессе развития возобновляемых источников энергии и их использования, причем ряд стран лидирует по объему инвестирования, чистому расширению мощностей и производству. Всего за три года в период 2015-2018 годов производство электричества за счет энергии солнца в Азиатско-Тихоокеанском регионе [утрилось](#), в то время как такое производство за счет энергии ветра почти [удвоилось](#). Растущее число мегапроектов глобального значения быстро наращивает новый потенциал.

34. Австралия достигла самой высокой доли совокупной солнечной и ветровой энергетики в регионе в рамках своего энергобаланса: [9,6](#) процента в 2018 году. За ней следуют Турция и Япония: [9,4](#) процента и [8,5](#) процента, соответственно. Китай продемонстрировал резкое увеличение доли солнечной и ветровой энергии в общем объеме производства электроэнергии: рост с 1 процента в 2010 году до более чем [7,5](#) процента в 2018 году.

35. Самое значительное расширение потенциала для производства электричества за счет энергии солнца в 2018 году произошло в Китае, где прирост мощностей составил [45](#) ГВт, в то время как в Индии, Республике Корея и Японии введены в строй объекты мощностью, соответственно, [9,2](#), [11,3](#) и [1,3](#) ГВт. Китай занял первое место по созданию ветряных установок, [21,1](#) ГВт новых мощностей, в то время как в Индии было создано [2,2](#) ГВт новых мощностей. Китай доминировал в сфере глобальных гидроэнергетических проектов: в 2018 году было создано [7,9](#) ГВт новых мощностей, в то время как Пакистан нарастил своей общий потенциал приблизительно на одну треть, добавив почти [2,5](#) ГВт новых мощностей. Турция и Индонезия возглавили процесс создания новых геотермальных мощностей, добавив [219](#) МВт и [140](#) МВт новых потенциалов, соответственно. В 2018 году солнечные фотоэлектрические батареи доминировали в процессе расширения потенциала возобновляемых источников энергии в регионе.

36. В абсолютном выражении Китай занимает в мире и в регионе первое место по объему инвестиций в возобновляемые источники энергии и их внедрению. Страна производит больше электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии, чем все остальные страны Азиатско-Тихоокеанского региона вместе взятые, и больше, чем Европа, Северная Америка или Латинская Америка и Карибский бассейн. Общий объем установленной мощности возобновляемых источников энергии Китая приблизился к отметке в [695](#) ГВт в конце 2018 года.

37. Переход к использованию возобновляемых источников энергии ускоряется по мере того, как их стоимость снижается до уровней, обеспечивающих конкуренцию с ископаемыми видами топлива или даже достигает более низкой отметки. Хотя цены варьируются в зависимости от контекста, самые крупные сокращения наблюдаются по совокупной стоимости солнечных фотоэлектрических батарей и наземных ветровых установок, которые не достигают маргинальных оперативных расходов все большего числа электростанций, работающих на угле. Самые конкурентные цены существуют в отношении установок в Китае и Индии, хотя в нескольких странах Азиатско-Тихоокеанского региона произошло резкое сокращение издержек всего лишь на протяжении нескольких лет. Улучшение технологии, эффекта экономического масштаба, опыта разработчиков и систем снабжения – это те факторы, которые содействуют этому процессу.



38. Малые сетевые установки, например на крышах домов, обеспечивают значительный вклад в рост сектора возобновляемых источников энергии, прежде всего в городских районах и странах с ограниченными земельными ресурсами. Содействие инвестициям в солнечные батареи, устанавливаемые на крышах жилых и коммерческих зданий, может быть эффективным с точки зрения затрат способом наращивания потенциала без увеличения воздействия энергетической системы с одновременным облегчением финансового давления на ограниченные ресурсы государства. Такие нормативные инструменты, как чистое измерение и льготные тарифы, а также снижение налогов на оборудование, сборов за подключение, ставок налогообложения и кредитования, используются для ускорения роста в этом секторе. Эти установки также получают пользу в результате снижения сетевых потерь ввиду близости к центрам спроса и предложения. К числу региональных примеров относится Япония, которая поощряет распределение энергии, получаемой за счет солнечных батарей на основе применения благоприятных льготных тарифов в отношении установок, мощность которых не достигает 10 кВт, что содействует переводу новых мощностей из районов расположения более крупных установок, которые занимают значительные площади, в направлении увеличения кумулятивных мощностей установок на крышах жилых, коммерческих и промышленных зданий. Сингапур, располагающий ограниченной территорией, использует крыши общественных зданий, в то время как во Вьетнаме в целях ускорения процесса использования установок домашними хозяйствами и компаниями, приняты более высокие льготные тарифы для солнечных батарей, устанавливаемых на крышах, по сравнению с другими видами солнечных батарей.

39. Инновации в сфере технологий и применения возобновляемых источников энергии позволяют дополнительно расширять потенциал данного сектора. Наращивание энергоинтенсивности обеспечивается в результате повышения эффективности солнечных элементов, использования более крупных ветровых турбин и плавучих солнечных ферм, располагающихся в резервуарах гидроэлектростанций, что также позволяет задействовать существующую инфраструктуру передачи. Технология блокчейн используется в экспериментальном порядке в ряде районов для поддержки платформ для торговли энергией между аналогичными образованиями, инвестиций в проекты создания возобновляемых источников энергии и получения кредитов для создания возобновляемых источников энергии. В рамках нескольких демонстрационных проектов рассматриваются виртуальные энергостанции, которые могут обобщать потенциал большого числа распределительных систем. Соответствующая технология зарядки автомобилей от сети, включающая энергопотоки в двух направлениях и позволяющая электромобилям возвращать энергию обратно в сеть, рассматривается в целях развития виртуальных электростанций.

40. Биотопливо используется в секторе транспорта в небольшом числе стран. На долю транспорта приходится одна пятая энергопотребления в регионе, и биотопливо может стать средством декарбонизации топлива, используемого в автомобильном, морском и воздушном транспорте. Обязательные смеси были введены в нескольких странах Юго-Восточной Азии, в которых существуют большие запасы биотоплива.

41. Экологичный водород, который производится на основе возобновляемых источников энергии, является многообещающим видом топлива, который может содействовать декарбонизации различных секторов, включая связанные с

большими трудностями секторы отопления и транспорта. Снижаются затраты на технологии, используемые для производства водорода путем расщепления молекул воды, и в нескольких странах Азиатско-Тихоокеанского региона этот подход применяется на экспериментальной основе. С тем чтобы такой водород стал экономически приемлемым, требуются огромные инвестиции в секторе транспорта и хранения газа, в то время как ценообразование на углерод должно обеспечить его стоимостную конкурентоспособность с ископаемыми видами топлива.

42. Расширение возобновляемых источников энергии в секторе энергоснабжения в большой степени зависит от вспомогательной сетевой инфраструктуры. Опыт региона показывает, что развитие мощностей возобновляемых источников энергии без соответствующего развития линий передачи или улучшения существующей сетевой инфраструктуры может ограничивать деятельность предприятий, использующих современные возобновляемые источники энергии, или перегружать местные сети.

43. Расширение региональной соединяемости – один из важных инструментов, который может применяться для решения некоторых задач в секторе возобновляемых источников энергии, прежде всего в отношении неустойчивых возобновляемых видов энергии, таких как энергия солнца и ветра. Более крупные сетевые системы обеспечивают большую сетевую стабильность, создавая более широкие районы сбалансированности и более разнообразные источники снабжения. Поставщикам энергии также предоставляется доступ к дополнительным рынкам, в то время как потенциал для развития возобновляемых источников энергии в более удаленных, но богатых ресурсами районах для снабжения центров спроса расширяется при помощи связей, пересекающих юрисдикционные и национальные границы.

44. Плановые задания в отношении развития возобновляемых источников энергии намечены почти во всех странах Азиатско-Тихоокеанского региона, а также на региональном и субнациональном уровнях. Некоторые из наиболее масштабных задач ставятся тихоокеанскими островными государствами, некоторые из которых поставили перед собой цель полностью производить электроэнергию за счет возобновляемых источников энергии. В Юго-Восточной Азии члены Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) наметили амбициозную задачу увеличения к 2025 году доли возобновляемых источников энергии до 23 процентов в энергобалансе на субрегиональном уровне в рамках Плана действий АСЕАН по энергетическому сотрудничеству на 2016-2025 годы.

#### **IV. Энергоэффективность: энергоемкость снижается и может улучшиться дополнительно в результате расширения применения энергоэффективных технологий в секторах**

45. Целевой показатель 7.3 целей в области устойчивого развития предусматривает удвоение к 2030 году глобального показателя повышения энергоэффективности. Показателем является энергоемкость, измеряемая величиной первичной энергии и ВВП.

46. На долю Азиатско-Тихоокеанского региона приходится почти половина мирового объема энергоснабжения и [более одной трети](#) ВВП. С учетом его быстрого роста как в плане развития экономики, так и увеличения спроса на

энергию, регион будет оказывать большое воздействие на достижение этой глобальной цели.

47. Энергоемкость – мера, которая определяет поставки энергии для экономики в расчете на единицу экономического производства и отражает энергоэффективность экономики и секторов конечного потребления. Снижение объемов энергии для производства каждой единицы ВВП понижает энергоемкость и свидетельствует о повышении энергоэффективности.

48. В Азиатско-Тихоокеанском регионе наблюдается долгосрочное снижение энергоемкости в контексте первичных энергоносителей, измеряемое как соотношение между энергопотреблением в мегаджоулях и ВВП в долл. США в постоянных ценах за 2011 год при паритете покупательной способности: показатель энергоемкости снизился с [7.4](#) мегаджоуля в 2000 году до [5.2](#) мегаджоуля в 2017 году, и в настоящее время приближается к среднемировому показателю на уровне [4.9](#) мегаджоуля. В последнее время темпы снижения энергоемкости ускорились, о чем свидетельствует ежегодное сокращение показателя на 2,6 процента в период 2010-2017 годов, что соответствует глобальному годовому сокращению, необходимому на период до 2030 года. Хотя региональная энергоемкость и улучшается, в Азиатско-Тихоокеанском регионе она по-прежнему превышает многие другие среднерегionalные величины, свидетельствуя о том, что в Азиатско-Тихоокеанском регионе используется относительно больше энергии для производства продукции.

49. Энергоемкость находится под воздействием нескольких факторов, включая экономические структуры, характер экономической деятельности, географию страны, обменные курсы, климат и воздействие глобальных цен на энергоносители. Низкая энергоемкость необязательно свидетельствует о высоком уровне энергоэффективности. В то же время полезно использовать этот показатель для сравнения различных экономик в аналогичных контекстах, а также для анализа долгосрочных тенденций.

50. Хотя в целом Азиатско-Тихоокеанский регион приближается к намеченным темпам улучшения, крупные экономики могут определять региональные и даже глобальные тенденции. Темпы улучшения в Азиатско-Тихоокеанском регионе в основном задаются Восточной и Северо-Восточной Азией, где увеличение ВВП Китая превысило спрос на энергоносители и ускорило средний субрегиональный годовой показатель улучшения до уровня [3.6](#) процента. В то же время энергоэффективность сохраняет важное значение для экономик всех размеров.

51. Стратегии и положения, касающиеся энергоэффективности, которые регулируются соответствующими органами, формируют основу устойчивого сектора экономики. Стимулы и мандаты различных секторов оказывают воздействие на те выборы, которые делают поставщики и потребители энергии, в то время как минимальные показатели энергоэффективности ограничивают имеющиеся варианты. Поскольку часто выбор более эффективной технологии связан с большими затратами, финансовые механизмы играют важную роль в преодолении экономических препятствий.

52. Большинство стран Азиатско-Тихоокеанского региона приняли цели энергоэффективности либо на уровне экономики, либо по конкретным секторам. Однако охват этих целей и та степень, в которой осуществляются вспомогательные меры, значительно варьируются.

53. Развитие регионального сотрудничества играет важную роль в повышении энергоэффективности в Азиатско-Тихоокеанском регионе. К примеру, в 2016 году члены АСЕАН договорились сократить к 2020 году свою энергоэффективность на 20 процентов, а к 2025 году – на 30 процентов по сравнению с уровнем 2005 года. Этот субрегион непременно перевыполнит эти задания. Подспорьем в этом служит Сводный стратегический план действий Экономического сообщества АСЕАН, 2025 год, который представляет собой общую основу, позволяющую решать такие вопросы, как разработка региональных и национальных стратегий и «дорожных карт» в интересах установления минимальных стандартов энергоэффективности, региональных стандартов и маркировки энергоэффективности и общих «зеленых» строительных кодексов и баз данных, при координирующей роли Сети подсектора АСЕАН по энергоэффективности и энергосбережению.

## **V. Особый акцент: снижение степени доминирования угля в энергетике Азиатско-Тихоокеанского региона**

54. Наличие современных и недорогостоящих видов энергии преобразует Азиатско-Тихоокеанский регион, содействуя странам в развитии их экономики и ликвидации нищеты в интересах миллионов. Однако зависимость от загрязняющих и углеродоемких источников энергии, таких как уголь, связана с большими затратами. На долю Азиатско-Тихоокеанского региона приходится почти 60 процентов от общего объема глобальных выбросов двуокиси углерода, почти две третьих из которых приходится на сектор энергетики, который сильно зависит от ископаемых видов топлива. В 2018 году на Азиатско-Тихоокеанский регион пришлось 80 процентов потребления угля в мире, при этом спрос в основном сосредоточен в Китае (50 процентов), за которым следуют Индия (12 процентов), Япония (3 процента) и Республика Корея (2,5 процента). На долю всех стран Юго-Восточной Азии приходится 4 процента потребления угля в мире. Почти две третьих выбросов сектора энергетики в регионе связано с производством электричества за счет сжигания угля.

55. Недавно Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций подчеркнул, что странам необходимо ликвидировать свою зависимость от угля. Он призвал ввести налоги на выбросы углерода, упразднить субсидии на ископаемые виды топлива и прекратить строительство новых электростанций, работающих на угле, к 2020 году, с тем чтобы у мира появился шанс положить конец климатическому кризису.

56. Несмотря на призыв Организации Объединенных Наций остановить производство электроэнергии за счет сжигания угля, в Азиатско-Тихоокеанском регионе по-прежнему строятся сотни новых электростанций, работающих на угле, и еще сотни проектируются. Та степень, в которой регион смог нарастить использование угля для удовлетворения своих потребностей в энергии, отражается в среднем возрасте электростанций, работающих на угле, который составляет только 12 лет. С учетом типичного экономического цикла жизни, составляющего 40 лет, эта инфраструктура останется большим источником выбросов в энергетической системе, которая нуждается в безотлагательной декарбонизации.

57. Тем не менее, регион медленно движется в правильном направлении и в настоящее время снижается число проектируемых электростанций, работающих

на угле. Выдача новых разрешений на такие электростанции снизилась до рекордно низкого уровня, и более тысячи разрешений были отменены, что отражает более регулируемый экономический климат для проектировщиков таких электростанций и растущий консенсус по вопросам необходимости ограничить глобальное потепление и защитить здоровье человека.

## **VI. Вопросы для рассмотрения Комитетом**

58. В соответствии с резолюцией 74/9 Комиссии об осуществлении итогов второго Азиатско-тихоокеанского энергетического форума секретариат будет и впредь выполнять порученные ему задачи, связанные с анализом и оценкой прогресса в выполнении плановых заданий, предусмотренных Целью 7 в области устойчивого развития, на региональном уровне, проведением аналитических исследований по основным тенденциям и новым вопросам в области энергетики в Азиатско-Тихоокеанском регионе, а также распространением соответствующих информации и данных, касающихся энергетики.

59. Комитет, возможно, прокомментирует ход достижения Цели 7 в области устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе и даст руководящие указания секретариату в поддержку дальнейшей реализации Цели 7 и его процесса последующей деятельности и анализа.

---