
ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

УДК: 061[620.9+327+338](048)
DOI 10.31249/espr/2025.01.07

О.Н. Пряжникова*

МОДЕЛИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЭНЕРГОПЕРЕХОДА: РЕКОМЕНДАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА (ОБЗОР)

Аннотация. В обзоре рассматриваются значение и возможности изменения поведения потребителей, отвечающие задачам энергетического перехода и рекомендациям Международного энергетического агентства. Представлены основные направления изменения поведения населения стран мира в сторону устойчивого потребления энергии, а также перспективные меры государственной политики по его стимулированию и поддержке.

Ключевые слова: энергетический переход; потребительский выбор; модель поведения; Международное энергетическое агентство; устойчивое потребление; государственная политика.

Для цитирования: Пряжникова О.Н. Модели потребительского поведения в контексте энергоперехода: рекомендации Международного энергетического агентства (Обзор) // Экономические и социальные проблемы России. – 2025. – № 1. – С. 105–117.

* **Пряжникова Ольга Николаевна**, научный сотрудник Отдела социологии и социальной психологии Института научной информации по общественным наукам РАН (Москва, Россия); olga.priazhnikova@inion.ru

Priazhnikova Olga, Researcher of the Department of Sociology and Social Psychology, Institute of Scientific Information for Social Sciences, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia); olga.priazhnikova@inion.ru

O.N. Pryazhnikova

**Consumer Behavior Models in the Context of Energy Transition:
Recommendations of the International Energy Agency (Overview)**

Abstract. The review examines the importance and possibilities of changing consumer behavior in line with the objectives of the energy transition and the recommendations of the International Energy Agency. The main directions of changing the behavior of the world's population towards sustainable energy consumption are presented, as well as promising measures of state policy to stimulate and support it.

Keywords: energy transition; consumer choice; behavior model; International Energy Agency; sustainable consumption; public policy.

For citation: Pryazhnikova O.N. Consumer Behavior Models in the Context of Energy Transition: Recommendations of the International Energy Agency (Overview) // Economic and Social Problems of Russia. – 2025. – N 1. – P. 105–117.

Введение

Изменение поведения потребителей в сторону экономии энергии способствует декарбонизации отраслей экономики, а также содействует повышению благосостояния и улучшению здоровья населения в целом. Поведение людей в виде эффективного энергопотребления является важным фактором достижения нулевого уровня выбросов парниковых газов к 2050 г., заявленного в качестве цели в докладе «Чистые нулевые выбросы к 2050 году: дорожная карта для глобального энергетического сектора», который был опубликован Международным энергетическим агентством (МЭА) в 2021 г. [Net Zero by 2050 ..., 2021].

В данном случае под изменением поведения понимают действия, которые потребители энергии могут предпринять, чтобы сократить или прекратить ее чрезмерное потребление. Это может быть замена поездки на собственном автомобиле на передвижение пешком, на велосипеде или общественном транспорте; более умеренное использование отопления / кондиционирования воздуха; замена авиапутешествий на поездки на поездах и т.д. Считается, что выбор населением паттернов поведения, способствующих устойчивости окружающей среды, может сыграть значимую роль в ходе энергетического перехода. По оценкам Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК)¹, меры, направленные на снижение спроса на энергию и переход к новым способам получения соответствующих услуг конечным потребителем, помогут к 2050 г. сокра-

¹ Межправительственная группа экспертов по изменению климата (Intergovernmental Panel on Climate Change) – орган ООН, созданный в 1988г. с целью оценки научных исследований изменения климата, его причин, потенциальных последствий и стратегий реагирования.

тить глобальные выбросы парниковых газов на 40–70%, а также позволят избежать отрицательных последствий прогнозируемого увеличения мирового спроса на электроэнергию (в условиях роста электрификации в ряде секторов экономики, особенно в развивающихся странах) [Climate Change ... , 2023, p. 28]. В этой связи особое внимание привлекает подход МЭА, одной из ведущих международных организаций в сфере энергетики, которая, опираясь на всесторонний анализ состояния и динамики мирового энергетического сектора и его влияния на окружающую среду, разрабатывает рекомендации и реальные решения, в том числе для изменения поведения людей, с целью создания условий для безопасного и устойчивого развития мировой экономики.

Изменение поведения населения как фактор энергетического перехода

Полномасштабная трансформация энергетического сектора, стратегия которой предложена в докладе МЭА «Чистый нулевой уровень к 2050 году» в 2021 г. [Net Zero by 2050 ... , 2021] и обновлена в докладе 2023 г. [Net Zero roadmap ..., 2023]¹, не может быть достигнута без активного и добровольного участия широких слоев населения. Формирование спроса со стороны потребителей на товары и услуги, связанные с энергетикой, а также социальные нормы и индивидуальный выбор экологического поведения играют ключевую роль в устойчивом развитии энергетики. Специалисты МЭА подчеркивают тот факт, что в совокупном сокращении выбросов парниковых газов к 2050 г. менее 40% от целевого уровня может стать результатом внедрения низкоуглеродных технологий, не требующих вовлечения рядовых потребителей. При этом 55% вклада в сокращение выбросов парниковых газов может быть достигнуто благодаря сочетанию внедрения низкоуглеродных технологий и активного вовлечения потребителей в их использование (например, установка солнечных батарей и водонагревателей, покупка электромобилей и т. д.). Остальная доля сокращения увязывается только с изменениями в поведении населения, ведущими к повышению эффективности потребления энергии [Net Zero by 2050 ... , 2021, p. 67].

При моделировании сценария энергетического перехода МЭА учитывает как «чистые» поведенческие изменения, так и выбор населением

¹ В докладе изложен обновленный сценарий развития мирового сектора энергетики, обеспечивающий чистый нулевой уровень выбросов CO₂ в энергетическом секторе к 2050 г. Его реализация обеспечит ограниченное превышение установленного в Парижском соглашении 2015 г. предельного значения роста средней глобальной температуры в 1,5 °C и приведет к тому, что к 2100 г. рост средней глобальной температуры станет ниже 1,5 °C. Подробный план действий, содержащийся в докладе, определяет меры политического характера, технологические и поведенческие изменения, необходимые для достижения поставленной цели.

устойчивого потребления, что также можно рассматривать как элемент поведения. К поведенческим изменениям относят более экономное использовании энергии: замену бизнес-поездов на онлайн-мероприятия; уменьшение скоростного режима по автомагистралям; сокращение использования автомобилей в пользу общественного транспорта; изменение температурного режима в помещениях. Выбор устойчивого потребления проявляется в покупке потребителями товаров, эксплуатация которых сопровождается низким уровнем вредных выбросов, например: электромобили; высокоэффективная техника с низкими энергозатратами; переход от использования природного газа на индукционные технологии приготовления пищи [LiFE lessons ... , 2023, p. 13].

Основные направления изменения поведения в рекомендациях МЭА

При разработке стратегии перехода к устойчивой энергетике МЭА учитывала три основных типа изменений поведения индивидов, которые в том числе стоит стимулировать соответствующими мерами государственной политики.

Во-первых, это изменения в сторону сокращения чрезмерного и / или расточительного энергопотребления в зданиях (табл. 1), предполагающего понижение температуры в помещениях при их отоплении (до 19–20 °C) и повышение при охлаждении (до 24–25 °C) [Residential behavior ... , 2022] и т.д., а также на дорогах путем введения ограничения скорости движения транспорта. Распространение практик экономии энергии в домашних хозяйствах подразумевает предпочтение сушке одежды на веревке вместо машинной сушки, снижение температуры воды при стирке, выключение света в неиспользуемых помещениях, отключение от сети неиспользуемых приборов и т.д. [Net Zero roadmap ... , 2023, p. 122].

Таблица 1

Этапы изменения поведения в использовании помещений*

Год	Целевые показатели
2030	<ul style="list-style-type: none"> • Температура отопления помещений в среднем 19–20 °C. • Температура охлаждения помещений в среднем 24–25 °C. • Снижение температуры используемой горячей воды
2050	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшение использования энергоемких материалов на единицу площади помещения на 30%. • Увеличение срока службы возводимых зданий в среднем на 20%

*Источник: [Net Zero by 2050 ... , 2021, p. 70].

Во-вторых, эксперты МЭА делают ставку на смену транспортных предпочтений людей, а именно: переход на езду на велосипеде, ходьбу, пользование общественным транспортом, совместные поездки на личном автомобиле, замену авиаперелетов на использование железнодорожного транспорта, сокращение количества деловых поездок за счет онлайн-коммуникаций (табл. 2). Подобные типы поведенческих изменений, связанных в большой степени с образом жизни, для повышения мотивации к переменам требуют признания и продвижения их ценности на уровне общества. Морально-психологическое стимулирование необходимых изменений поведения должно сопровождаться созданием новой инфраструктуры (велосипедные полосы, высокоскоростные железные дороги), а также последовательной поддержкой в рамках государственной политики и соответствующим городским планированием, благодаря которому будет снижаться зависимость населения от автомобильного транспорта.

Таблица 2

**Этапы изменения поведения
в использовании транспорта***

Год	Целевые показатели
2030	<ul style="list-style-type: none">• Ввод стандартов эко-вождения¹ и ограничение скорости на автомагистралях до 100 км/ч.• Прекращение использования в крупных городах автомобилей с двигателями внутреннего сгорания и большегрузного транспорта
2050	<ul style="list-style-type: none">• Замена, где это возможно, региональных авиарейсов на высокоскоростные железнодорожные перевозки.• Достижение показателя количества деловых перелетов и авиаперевозок в места отдыха не выше уровня 2019 г.

*Источник: [Net Zero by 2050 ... , 2021, p. 70].

В-третьих, достижению устойчивости энергетического сектора способствует повышение эффективности использования материалов (сырьевых, конструкционных, натуральных и пр.), что предполагает как снижение спроса на них в целом, так и совершенствование проектирования и строительства зданий и транспортных средств (табл. 3). С точки зрения изменения потребления в данной сфере актуален отказ от использования одноразового пластика, а также содействие переработке вторсырья и разделению отходов [Net Zero by 2050 ... , 2021, p. 68].

¹ Инновационная функция механизма автомобиля, которая позволяет в зависимости от стиля управления автомобилем сократить до 5% расход топлива.

Таблица 3

**Этапы изменения поведения
при использовании материалов***

Год	Целевые показатели
2030	<ul style="list-style-type: none"> • Достижение среднего мирового уровня сбора пластика для переработки в 27% (в 2020 г. – 17%). • Уменьшение веса в автомобилестроении¹, позволяющее снизить вес среднестатистического легкового автомобиля на 10%
2050	<ul style="list-style-type: none"> • Достижение среднего мирового уровня сбора пластика для переработки в 54%

*Источник: [Net Zero by 2050 ... , 2021, p. 70].

Региональные особенности изменения поведения

Специалисты МЭА отмечают, что масштабы и скорость изменения поведения населения в направлении энергосбережения значительно варьируют по регионам мира. Это обусловлено такими факторами, как способность существующей инфраструктуры поддерживать соответствующие изменения, географические и климатические особенности, уровень урбанизации, распространенные социальные нормы и господствующие культурные ценности. Так, в районах с традиционно высоким уровнем использования населением личных автомобилей происходит постепенный и более медленный, чем в других регионах, переход к пользованию общественным транспортом, практикам совместного использования автомобилей, перемещению пешком и езде на велосипеде. Замена авиатранспорта на высокоскоростное железнодорожное сообщение возможна лишь в тех регионах, где существуют для этого возможность альтернативного способа передвижения, требующего примерно аналогичного времени в пути. Потенциал для изменения поведения, связанного с поддержанием определенной температуры воздуха в зданиях и транспортных средствах, ограничен климатическими особенностями.

Регионы с высокими доходами населения обычно имеют более высокий уровень энергопотребления на душу населения, и поведенческие изменения играют здесь особенно важную роль. По оценкам МЭА, изменения поведения при энергопотреблении и эффекты от него происходят и будут происходить быстрее в странах с развитой экономикой. Это объясняется, например, тем, что текущий спрос на охлаждение помещений на душу населения в этих странах более чем в три раза выше, чем в странах с форми-

¹ Уменьшение веса – концепция в автомобилестроении, которая предполагает использование легких современных материалов для создания более легкого пассажирского транспорта и позволяет добиться большей производительности при производстве, а также повышения эффективности расхода топлива и управляемости при эксплуатации.

рующимся рынком и развивающихся странах. В связи с этим заложенное в стратегию МЭА понижение температуры помещений приведет к гораздо большей экономии на душу населения в странах с развитой экономикой. Кроме того, к 2030 г. экономия энергии в расчете на душу населения за счет изменений поведения в использовании наземного транспорта будет примерно в пять раз, а авиационного – примерно в восемь раз выше в странах с развитой экономикой, чем в других [Net Zero roadmap ... , 2023, p. 100].

Что касается развивающихся стран, то в них будет происходить расширение доступа к современным видам энергии, что станет значимым фактором снижения энергозатрат. По оценкам МЭА, почти 2,3 млрд человек в 130 странах (в основном азиатских и странах Африки к югу от Сахары) сегодня не имеют возможности готовить пищу экологически чистым способом, а почти 780 млн человек не имеют доступа к электричеству. Решение проблем доступа к современной энергии будет способствовать росту эффективности энергопотребления [Net Zero roadmap ... , 2023, p. 123]. Эксперты МЭА отмечают, что всеобщий доступ к экологически чистому приготовлению пищи сократит потребность населения в топливе в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах почти на 60% к 2030 г. по сравнению с 2023 г. Ключевым в этой сфере является переход от неэффективного традиционного использования биомассы к улучшенным кухонным плитам (improved cookstoves – ICS). Они более эффективны, чем традиционные способы приготовления пищи на основе сжигания биомассы, так как имеют лучшую теплопередачу, что снижает количество необходимого топлива и количество выбросов [Net Zero roadmap ... , 2023, p. 123].

Меры по продвижению изменения поведения

Выбор модели потребительского поведения определяется как соответствующей инфраструктурой и социальными нормами, так и специальными мерами, формирующими дополнительные стимулы. В связи с этим важной составляющей деятельности МЭА является оценка разнообразных инициатив в сфере устойчивого энергопотребления и разработка рекомендаций для формирования государственной политики, стимулирующей проэкологическое поведение. Особое внимание экспертов агентства заслужила инициатива «LiFE», представленная премьер-министром Индии Н. Модии в 2021 г. как массовое движение за «осознанное и целенаправленное использование вместо бездумного и разрушительного потребления» с целью защищать и сохранять окружающую среду, побудить отдельных людей и сообщества вести образ жизни, который гармонизирован с природой и не вредит ей [Lifestyle ... , 2021, p. 5]. На основе данной инициативы в 2023 г. «Большая двадцатка» (G20) согласовала ключевые принципы реализации и продвижения более устойчивого образа жизни и потребления (G20 High Level Principles on Lifestyles for Sustainable Development) [G20 High ... , 2023].

Специалисты МЭА проанализировали влияние мер, предложенных в этих документах по продвижению проэкологических поведенческих практик и ответственного потребительского выбора в рамках комплексной стратегии энергетического перехода, и пришли к выводу, что принятие на глобальном уровне предлагаемых мер позволит сократить ежегодные мировые выбросы углекислого газа (CO_2) более чем на 2 млрд т (2 гигатонны или 2 Гт) в 2030 г. (по сравнению с 2023 г.) [LiFE lessons ... , 2023, p. 3]. МЭА предлагает шесть основных направлений политики, отобранных на основе анализа их эффективности (в том числе в рамках программы «LiFE»), а также представляет примеры лучших практик и набор инструментов, которые рекомендуется использовать при формировании соответствующей политики [A policy toolkit ... , 2023].

Повышение осведомленности. Хорошо продуманные кампании по повышению осведомленности в сфере устойчивой энергетики мотивируют людей экономно использовать энергию и помогают формировать экологичную потребительскую модель и привычки. Продвигаемый в рамках таких кампаний нарратив может быть связан с экономией денег, защитой окружающей среды, участием в общественном движении ради общего блага. Важно включать также образовательный компонент, например, практические советы по экономии энергии в домохозяйствах, информацию о преимуществах перехода на электромобили [A policy toolkit ... , 2023, p. 13]. При выборе сообщения, которое надо донести до населения, и каналов коммуникации рекомендуется учитывать, что именно простые, хорошо структурированные советы по экономии энергии могут мотивировать граждан к действию и существенно повлиять на эффективность энергосбережения [Empowering people to act ... , 2022].

Доступность информации. Потребителям часто не хватает знаний, необходимых для принятия обоснованных потребительских решений с учетом того, как они потребляют энергию или какие продукты с точки зрения вложенных в них энергозатрат они выбирают. Соответствующая информация должна предоставляться в момент покупки или использования тех или иных товаров и технологий. Стандартизированные этикетки, информирующие о потреблении энергии, выбросах или других воздействиях на окружающую среду, помогают потребителям находить альтернативы и влияют на выбор покупки. Доступность информации может быть улучшена также за счет цифровизации энергетических услуг для стимулирования экономии энергии путем информирования граждан о потреблении ими энергии в ежедневном и/или сезонном режиме, а также с целью обратить особое внимание на потребление ими энергии в «час пик», когда наблюдается рост локального спроса [The Potential ... , 2021]. Обратная связь, информирующая потребителей об объемах, динамике и других характеристиках потребления ими энергии, часто требует установки умных устройств – термостатов, систем обратной связи в транспортных средствах и т.д. По оценкам экспертов МЭА, использование механизмов обратной связи в отчетах об

энергопотреблении домохозяйств сокращает потребление электроэнергии в жилых помещениях на 2,2%, а потребление природного газа – на 1,6% [Empowering people to act ... , 2022].

«Мягкое подталкивание» (Status quo nudging)¹. Люди склонны принимать решения, предлагаемые им по умолчанию, из-за нехватки времени или нежелания менять модель поведения, даже если существуют стимулы к его изменению и лучшие альтернативы. Можно использовать эту особенность, чтобы «подтолкнуть» потребителей энергии к выбору наиболее экологически чистого решения в качестве «выбора по умолчанию». Опыт использования тарифов на зеленую электроэнергию в качестве опции, включенной по умолчанию в предоставляемые домохозяйствам услуги, показывает, что потребители склонны их сохранять в качестве постоянного выбора. Исследование потребления электроэнергии в Швейцарии показало, что внедрение «зеленого» пакета электроэнергии в качестве стандартной подписки увеличило с 5% до 80% долю клиентов, использующих исключительно возобновляемую электроэнергию [A policy toolkit ... , 2023, p. 17].

Финансовые меры. Финансовые стимулы способны оказать значительное влияние на поведение потребителей и способствовать продвижению проэкологических поведенческих альтернатив. Например, в транспортном секторе стран G20 государственные субсидии на электромобили и снижение стоимости соответствующих технологий привели к буму на рынке электро-транспорта. Однако на этапе разработки соответствующих мер необходимо учитывать социально-экономические и культурные особенности различных групп потребителей для определения тех, кто положительно отреагирует на финансовые стимулы приобретения энергоэффективных товаров и технологий. Это позволит проводить более целенаправленное и экономически эффективное воздействие.

Примером действенных финансовых мер служит распространение дифференцированных схем ценообразования на городских магистралях (например, плата за въезд в город и определенные городские районы), которое поощряет пассажиров переходить на пользование общественным транспортом и является эффективным инструментом декарбонизации. По оценкам, в результате введения в Лондоне зоны сверхнизких выбросов (Ultra Low Emission Zone – ULEZ)² с 2019 г. по 2023 г. выбросы CO₂ в совокупности сократились примерно на 800 тыс. тонн [A policy toolkit ... , 2023, p. 19].

¹ Концепция «мягкого подталкивания» зародилась в рамках поведенческой экономики. Среди инструментов данной концепции выделяют: облегчение выбора индивида, например, путем установления определенного выбора по умолчанию, подчеркивания определенных характеристик товара или услуги, применение социальных норм [Голодникова, Цыганков, Юнусова, 2018, с.10].

² При въезде в данную зону владельцам некоторых транспортных средств приходится платить сбор. В 2023 г. произошло распространение зоны сверхнизких выбросов на все районы Лондона.

Обязательные стандарты. Регулирование трансформации рынков товаров и услуг в сторону энергетической устойчивости включает обязательные стандарты и маркировку товаров и услуг. Подобные инструменты уже сейчас охватывают более 80% мирового потребления энергии устройствами для охлаждения помещений, холодильниками и приборами освещения, но менее 50% электродвигателей и транспортных средств [A policy toolkit ... , 2023, p. 20]. В транспортном секторе регуляторные государственные меры, дополняющие инвестиции в «зеленые» виды транспорта, могут включать, например, запреты внутренних авиапутешествий, если альтернативная поездка на поезде занимает менее двух с половиной часов (такой опыт есть во Франции) [Empowering people to act ... , 2022].

Государственные инвестиции. Во многих случаях стимулы для выбора товаров и технологий с низким уровнем выбросов CO₂ и изменения повседневных привычек должны сочетаться с государственными инвестициями. Рост пользования общественным транспортом и увеличение иных видов мобильности вместо передвижения на личном автомобиле зависят от наличия доступности линий метро, выделенных автобусных полос и развитой велосипедной / самокатной инфраструктуры. Переход на использование электромобилей зависит от строительства сетей зарядных станций. Региональные инвестиции в высокоскоростные железные дороги создают альтернативы авиа- и автомобильным поездкам. В развивающихся странах государственные инвестиции в расширение доступа населения к электроэнергии, ее доступность и надежность играют важную роль для использования «зеленой» энергии для бытового и коммерческого потребления. В этой связи показателен пример Кении, где в 2018 г. была принята стратегия по достижению всеобщего доступа к электроэнергии с акцентом на продвижение возобновляемых источников энергии. В результате доступ к электроэнергии в Кении с 2017 г. рос более чем на 6 п. п. в год и достиг охвата 70% населения уже в 2019 г. [Empowering people to act ... , 2022].

Привлечение общественности. Обеспечение широкой общественной поддержки мерам государственной политики в сфере энергопотребления важно для их успешной реализации, так как помогает внедрять новые технологические и инфраструктурные разработки на местном уровне. Местные сообщества играют важную роль в переходе к экологически чистой энергетике. Например, активное участие сообществ в проектах по распространению возобновляемых источников энергии позволяет гражданам достичь понимания необходимости создания новой инфраструктуры. В свою очередь, лицам, принимающим соответствующие решения, это дает возможность лучше понять проблемы сообществ, а также мобилизовать местные ресурсы, получить доступ к частным инвестициям на местах, быстрее сформировать проэкологическое поведение и потребительский выбор [Global Summit ... , 2024, p. 11–12]. В этом отношении ценен опыт ЕС, продвигающего концепцию энерге-

тических сообществ¹ и модели общественной собственности – кооперативы возобновляемых источников энергии (в Дании и Германии) [Recommendations ... , 2021, p. 12]. Помимо своей традиционной роли потребителей, все больше граждан могут становиться производителями зеленой энергии, совместно в рамках сообществ решать проблемы, с которыми сталкиваются локальные энергосистемы, включая потери энергии, перегруженность сетей и рост потребления в моменты пикового спроса [Empowering people ... , 2023].

Заключение

По данным МЭА, в 2023 г. в чистую энергетику по всему миру были инвестированы рекордные 1,8 трлн долл. Чтобы достичь цели нулевых выбросов к 2050 г., эти инвестиции необходимо масштабировать к 2030 г. примерно до 4,5 трлн долл. в год [Global Summit ... , 2024, p. 3].

Мобилизуя значительные объемы финансирования для перехода к экологически чистой энергетике, важно уделять особое внимание стимулированию более устойчивого потребительского выбора и поведения. Ведь именно выбор миллиардов потребителей по всему миру оказывает решающее влияние на развитие энергетической системы. Изменения в поведении людей могут привести к значительному сокращению вредных выбросов, часто сопровождаемому индивидуальными социальными и экономическими выгодами – улучшением здоровья, более чистым воздухом в населенных пунктах, сокращением пробок на дорогах, экономией на оплате потребляемой энергии, сокращением дорожно-транспортных происшествий и т.д.

Вместе с тем преодоление привычных паттернов поведения требует определенных стимулов. Трансформации социальных норм, обуславливающих энергопотребление, могут способствовать как повышение осведомленности об изменении климата и его последствиях, так и информирование о процессе и преимуществах изменения подхода к потреблению энергии. Повысить вовлеченность граждан и создать импульс для перемен призвана и соответствующая государственная политика. Хорошо спланированные меры, основанные на достижениях поведенческих наук, могут раскрыть потенциал населения в сфере ответственного энергопотребления.

¹ Энергетические сообщества (energy communities) – это организации (юридические лица), в рамках которых граждане, малый бизнес и местные власти имеют возможность участвовать в производстве, управлении и потреблении энергии. Они могут охватывать различные части цепочки создания стоимости энергии, включая производство, распределение, поставку, потребление и агрегирование. Энергетические сообщества могут различаться в зависимости от их местоположения, участвующих сторон и предоставляемых энергетических услуг. В энергетических сообществах граждане могут получить доступ к недорогой возобновляемой энергии, взяв в собственность производственные установки, а также получить доступ к информации о том, как повысить энергоэффективность своих домохозяйств, что помогает им лучше контролировать свое потребление. На местном уровне данные сообщества способствуют созданию рабочих мест и укреплению социальной сплоченности посредством ежегодных общих собраний, совместного принятия решений и т.д. [In focus ... , 2022].

Список литературы

1. Голодникова А.Е., Цыганков Д.Б., Юнусова М.А. Потенциал использования концепции «nudge» в государственном регулировании // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2018. – № 3. – С. 7–31.
2. A policy toolkit for implementing LiFE: Lessons from G20 experiences. – International Energy Agency, 2023. – 42 p.
3. Climate Change 2023: Synthesis Report. Summary for Policymakers / Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). – Geneva, 2023. – 34 p.
4. Do we need to change our behaviour to reach net zero by 2050? // International Energy Agency. – 2021. – 29.10. – URL: <https://www.iea.org/articles/do-we-need-to-change-our-behaviour-to-reach-net-zero-by-2050> (дата обращения 05.12.2024).
5. Empowering people – the role of local energy communities in clean energy transitions / Rozite V., Prin M., Laera S., Oxby J., Roussel A. // International Energy Agency. – 2023. – 09.08. – URL: <https://www.iea.org/commentaries/empowering-people-the-role-of-local-energy-communities-in-clean-energy-transitions> (дата обращения 05.12.2024).
6. Empowering people to act: How awareness and behaviour campaigns can enable citizens to save energy during and beyond today's energy crisis / Motherway B., Klimovich K., Mooney E., Gelis C. // International Energy Agency. – 2022. – 13.07. – URL: <https://www.iea.org/commentaries/empowering-people-to-act-how-awareness-and-behaviour-campaigns-can-enable-citizens-to-save-energy-during-and-beyond-today-s-energy-crisis> (дата обращения 05.12.2024).
7. G20 High Level Principles on Lifestyles for Sustainable Development // Varanasi Development Ministerial Meeting. – 2023. – 12.06. – URL: <https://g7g20-documents.org/database/document/2023-g20-india-sherpa-track-development-ministers-ministers-language-g20-high-level-principles-on-lifestyles-for-sustainable-development> (дата обращения 05.12.2024).
8. Global Summit on People-Centred Clean Energy Transitions. – International Energy Agency, 2024. – 12 p.
9. In focus: Energy communities to transform the EU's energy system // Directorate-General for Energy, European Commission. – 2022. – 13.12. – URL: https://energy.ec.europa.eu/news/focus-energy-communities-transform-eus-energy-system-2022-12-13_en (дата обращения 05.12.2024).
10. LiFE lessons from India: The benefits of advancing the Lifestyle for Environment (LiFE) initiative through the G20. – International Energy Agency, 2023. – 19 p.
11. Lifestyle for Environment / LiFE. – 2021. – 18 p. – URL: https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2022-11/Mission_LiFE_Brochure.pdf (дата обращения 05.12.2024).
12. Net Zero by 2050: a roadmap for the global energy sector. – International Energy Agency, 2021. – 222 p.
13. Net Zero roadmap: a global pathway to keep the 1,5°C goal in reach. – International Energy Agency, 2023. – 224 p.
14. Recommendations of the Global commission on people-centred clean energy transitions. – International Energy Agency, 2021. – 17 p.
15. Residential behaviour changes lead to a reduction in heating and cooling energy use by 2030 // International Energy Agency. – 2022. – URL: <https://www.iea.org/reports/residential->

behaviour-changes-lead-to-a-reduction-in-heating-and-cooling-energy-use-by-2030 (дата обращения 05.12.2024).

16. The potential of behavioural interventions for optimising energy use at home // International Energy Agency. – 2021. – 04.06. – URL: <https://www.iea.org/articles/the-potential-of-behavioural-interventions-for-optimising-energy-use-at-home> (дата обращения 05.12.2024).

Статья получена: 05.12.2024

Одобрена к публикации: 27.12.2024