

Каковы последствия перехода на полностью электрические дома в Австралии?



Дата публикации: 02.08.2023

Электрификация жилья: с 1 января будущего года в штате Виктория будет запрещено подключать газ к новым домам и квартирам. Это существенное изменение в процедуре утверждения планов правительством штата в конечном итоге приведет к созданию полностью электрического жилья. Этот шаг совпадает с тенденцией отказа от газа в Европе и других странах, как это видно из аналогичных мер, принятых в АСТ в начале этого года. Однако премьер-министр штата Новый Южный Уэльс Крис Миннс демонстрирует нежелание проводить подобные изменения. В настоящее время около 80% домов в штате Виктория подключены к газу. Столь высокий уровень перехода на газ был обусловлен тем, что в предыдущие десятилетия газ считался более доступным и экологичным, чем электричество. Однако ситуация кардинально изменилась в связи с ростом производства электроэнергии из возобновляемых источников и снижением ее стоимости.

Уже более десяти лет исследования неизменно демонстрируют преимущества полностью электрических домов в различных регионах.

Обязательные стандарты энергоэффективности зданий, которые в штате Виктория в мае 2024 г. будут повышены с 6 до 7 звезд, способствуют увеличению преимуществ новых домов. Для таких домов требуются более компактные и доступные **системы отопления** и охлаждения. Кроме того, установка кондиционеров с обратным циклом охлаждения служит также экономичным решением для отопления. Экономия средств, достигаемая за счет отказа от газовых труб, приборов и инфраструктуры, позволяет компенсировать расходы на высокоэффективные электроприборы. Внедрение полностью электрических домов также приведет к эффекту масштаба, что повлечет за собой дальнейшее снижение затрат.

Строительство и эксплуатация электрического жилья

Запрет на использование газа в новом и реконструируемом жилье служит нескольким целям, способствующим достижению **экологически** устойчивого развития. Во-первых, он эффективно снижает **выбросы** парниковых газов и тем самым смягчает последствия изменения климата. Кроме того, этот запрет способствует укреплению здоровья домохозяйств, что приводит к снижению расходов на здравоохранение. Кроме того, он способствует снижению счетов за электроэнергию и затрат на инфраструктуру для домохозяйств. По оценкам правительства штата Виктория, переход к полностью **электрическим** домохозяйствам позволит им экономить около 1000 долл. в год. Более того, домохозяйства, оснащенные системами солнечной энергии, получают еще большую финансовую выгоду. Правительство намерено оказывать широкую поддержку для успешной реализации этих изменений, хотя при этом потребуется тщательный контроль.

Хотя некоторые домохозяйства могут понести дополнительные расходы на приобретение электроприборов и установку солнечных батарей, правительство выделило 10 млн. долл. на гранты по электрификации жилья, чтобы помочь покрыть эти расходы в период адаптации отрасли. Важно признать, что местная экономика будет иметь как последствия, так и преимущества. Возможна потеря рабочих мест, особенно в секторе производства газовых приборов и **сантехники**. Однако правительство готово предоставить финансовую поддержку и программы переобучения, чтобы помочь работникам перейти к выполнению важных функций в существующем **жилищном** секторе.

Кроме того, запрет на использование газовых приборов будет иметь последствия для местной экономики, поскольку многие газовые изделия, такие как духовые шкафы, варочные панели и газовые водонагреватели мгновенного действия, импортируются. С другой стороны, компоненты эффективных

электрических приборов, таких как баки для хранения горячей воды, производятся на месте. Значительную часть общей структуры затрат составляют различные виды деятельности на местах, включая дистрибуцию, продажи, проектирование, установку и обслуживание. Переход к полностью электрическим домам сопряжен с различными проблемами, требующими эффективного решения. Преимущества такого перехода с точки зрения устойчивости в значительной степени зависят от развития энергетической сети, включая увеличение выработки энергии из возобновляемых источников, решения по хранению энергии и более эффективное управление спросом на электроэнергию.

Одной из потенциальных проблем является возможное увеличение зимнего пикового спроса на отопление в полностью электрифицированных домах. Операторам энергетических рынков и правительствам придется тщательно отслеживать изменения спроса на электроэнергию, чтобы не допустить проблем с надежностью, как это уже наблюдалось в летние пиковые периоды. Однако такие меры, как повышение энергоэффективности, внедрение систем хранения энергии и реализация стратегий управления спросом, могут помочь снизить эту нагрузку и сократить расходы домохозяйств.

Если для нового жилья преимущества полностью электрических домов очевидны, то для жителей существующего жилья, не перешедших на эффективные электрические системы, это может иметь определенные последствия. Стоимость газа для таких домохозяйств может возрасти, что может привести к энергетической бедности. Для смягчения этой проблемы правительство взяло на себя обязательства по предоставлению финансовых скидок для поддержки домохозяйств в отказе от использования газа. Переход к полностью электрическим домам может также вызвать проблемы с качеством и эксплуатационными характеристиками существующего жилья. В некоторых зданиях может потребоваться модернизация электропроводки в рамках процесса перехода.

Еще один важный аспект, который необходимо учитывать, - это социальная приемлемость некоторых электроприборов. Например, некоторые домохозяйства могут с сомнением относиться к нагреву от кондиционеров с реверсивным циклом, а другие могут предпочесть традиционные газовые плиты индукционным. Для решения этих проблем может потребоваться проведение разъяснительной работы с потребителями и внесение изменений в конструкцию приборов и зданий с целью повышения их приемлемости и предотвращения возможной обратной реакции.

Следует также отметить, что не все электроприборы, выпускаемые за рубежом, легко доступны в Австралии. Однако при повышении спроса на

электроприборы ассортимент импорта может расширяться. Например, напольные тепловые насосы могут обеспечивать отопление, сходное с газовым, и при этом эффективно охлаждать помещение. Кроме того, важно понимать, что не все электроприборы одинаковы по качеству и характеристикам. Необходимо принять меры по улучшению защиты потребителей, в том числе устранить недостатки стандартов и обеспечить последовательное и полное информирование общественности о таких факторах, как уровень шума и эффективность при различных погодных условиях.

Переход жилья на газ является **важнейшим шагом** в достижении безуглеродной экономики и энергетической системы. Необходимо тщательно управлять этим переходом, чтобы обеспечить его эффективность, приемлемость и справедливость.

Продолжение реформ в области планирования также необходимо для поддержки экологически устойчивого развития жилья и сообществ. К числу других неотложных приоритетов относятся реализация инициатив по охлаждению и озеленению городов, а также внедрение подходов, основанных на циркулярной экономике, для снижения воздействия жилищного строительства на материалы и отходы и уменьшения **углеродного** следа, связанного со строительством и эксплуатацией жилья.