

# Обеспечение энергетической безопасности: стратегический приоритет для Молдовы

*Лучия АРСЕНИИ,  
Эксперт в энергетике*

МАТЕРИАЛ РАЗРАБОТАН В КОНТЕКСТЕ ПРОЕКТА "ИНФОРМАЦИОННАЯ КАМПАНИЯ ПО ЗАДАЧАМ ПОЛИТИК В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА", РЕАЛИЗУЕМОГО ПЛАТФОРМОЙ ПО ИНИЦИАТИВАМ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБОРОНЫ (ПИСА) И ПОДДЕРЖИВАЕМОГО ЖЕНЕВСКИМ ЦЕНТРОМ ПО УПРАВЛЕНИЮ СЕКТОРОМ БЕЗОПАСНОСТИ (DCAF), В РАМКАХ ПРОЕКТА "УКРЕПЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ СЕКТОРОМ БЕЗОПАСНОСТИ В МОЛДОВЕ", ФИНАНСИРУЕМОГО ШВЕЦИИ.



Энергетический сектор сильного государства является жизненно важным для национальной безопасности: надежное энергоснабжение необходимо для продолжения экономической и социальной деятельности, и его отсутствие может серьезно затронуть все сферы общества. Сильная зависимость от импортных энергетических ресурсов, особенно при ограниченном количестве путей поставок, делает экономику страны уязвимой к международным энергетическим кризисам или колебаниям цен на энергоресурсы, что влечет за собой высокую степень непредсказуемости в будущем. Это представляет угрозу для социальной безопасности и является серьезным риском для устойчивого экономического развития. Поэтому диверсификация источников энергии и маршрутов поставок, а также повышение энергетической независимости являются важными для защиты национальных интересов в области безопасности.

### Энергетический контекст Республики Молдова

Потребление первичной энергии в Республике Молдова в 2022 году составило 2 770 тыс. тонн эквивалента нефти (ктер) [1]. Нефтепродукты составляют самую большую долю - 40%, за которой следуют природный газ - 26% (см. Рисунок 1). Текущие вызовы в отношении потребления первичной энергии обусловлены тем, что 80% электроэнергии и 100% нефтепродуктов, природного газа и угля импортируются.

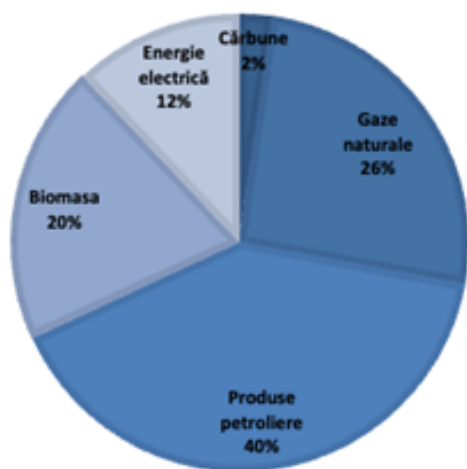


Рисунок 1. Доля потребления первичной энергии по энергетическим ресурсам

[1] Balanța energetică a Republicii Moldova, ediția 2023. [https://statistica.gov.md/ro/balanta-energetica-a-republicii-moldova-editiile-2007-2023-9668\\_59503.html](https://statistica.gov.md/ro/balanta-energetica-a-republicii-moldova-editiile-2007-2023-9668_59503.html)

Что касается конечного энергопотребления, в 2022 году оно составило 2 521 тыс. тонн эквивалента нефти (ктер), из которых 44% приходится на жилищный сектор, который не приносит экономической добавленной стоимости, и более 31% приходится на транспортный сектор, который имеет самый быстрый рост (см. Рисунок 2).

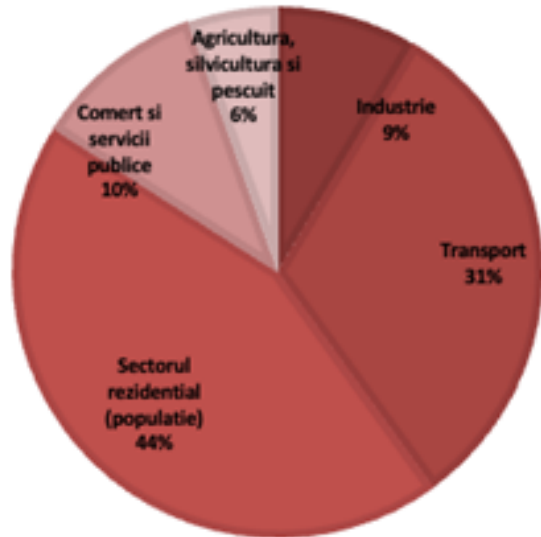


Рисунок 2. Доля конечного потребления энергии по секторам

Только 20% от потребности в электроэнергии обеспечивается местным производством, из которых 81% генерируются тепловыми электростанциями в городах Кишиневе и Бельцы, а широкое использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) ограничено отсутствием инвестиций в эту область и ограниченной технической способностью балансировки электроэнергетической системы для интеграции переменных источников, таких как ветровая и солнечная энергия.

В 2022 году доля энергии из ВИЭ в конечном потреблении составила 21,5%, преимущественно за счет биомассы, используемой для отопления в сельских районах (см. Рисунок 3). Что касается электроэнергии, установленная мощность ВИЭ составила 372 МВт в 2023 году. Тенденции за последний год, представленные на рисунке 4, указывают на увеличенный интерес к ВИЭ, однако этот уровень пока недостаточен для значительного влияния на энергетический микс.

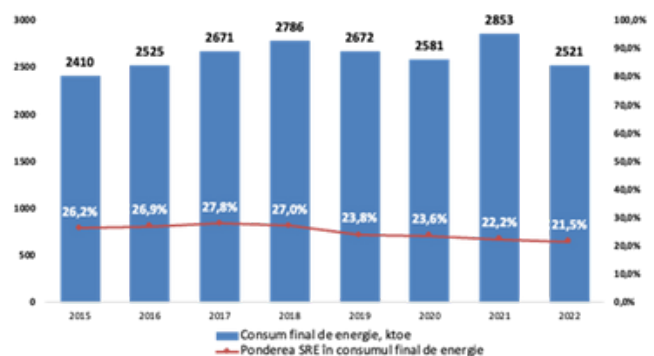
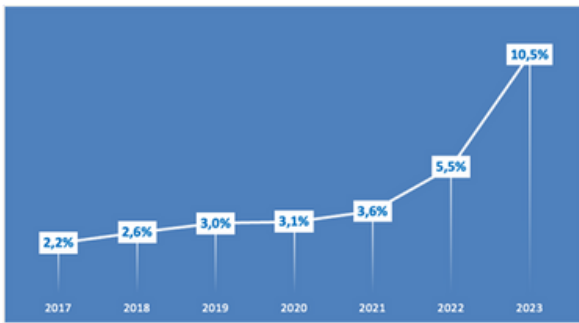


Рисунок 3. Динамика доли ВИЭ в конечном энергопотреблении



**Рисунок 4.** Динамика доли электроэнергии из ВИЭ [источник: Министерство Энергетики]

## Стратегическое планирование

Республика Молдова оказалась в чрезвычайной ситуации в секторе природного газа в октябре 2021 года из-за кризиса в газовом секторе, вызванного действиями компании "Газпром", и в чрезвычайной ситуации в электроэнергетике в октябре 2022 года из-за бомбардировок российских военных объектов украинской энергетической инфраструктуры, что привело к приостановке импорта электроэнергии из Украины. Эти секторные чрезвычайные ситуации произошли параллельно с объявленным Парламентом чрезвычайным положением в феврале 2022 года из-за войны в Украине, которое завершилось в начале 2024 года. Со множеством вызовов, но с успешным управлением кризисами и избеганием прерывания электроснабжения, диверсификация маршрутов импорта газа и электроэнергии, а также меры по укреплению энергетической безопасности в снабжении энергией, сыграли ключевую роль в этом эффективном подходе.

Стратегия национальной безопасности Республики Молдова [2] выделяет множество уязвимостей в энергетической сфере, включая недостаточную связь с европейским энергетическим рынком, ограниченные внутренние возможности для производства энергии, продолжающуюся зависимость от электроэнергии из приднестровского региона и т. д. Для достижения национальных целей стратегия определяет несколько направлений действий, включая согласование национального законодательства с правовыми актами ЕС в сфере энергетики, укрепление энергетической безопасности путем увеличения объема соединения с ЕС, обеспечение постоянных стратегических резервов ресурсов, развитие возобновляемых источников энергии и содействие повышению энергетической эффективности.

Аспект стратегических приоритетов сектора также отражен в проекте Концепции новой энергетической стратегии до 2050 года, который предусматривает, что развитие энергетического сектора должно составлять существенную часть общего экономического роста Республики Молдова. В то же время установлены несколько стратегических целей: а) укрепление энергетической безопасности, б) развитие конкурентных энергетических рынков и региональная интеграция, в) содействие повышению энергетической эффективности, г) расширение использования устойчивых возобновляемых источников энергии и д) защита прав и интересов потребителей.

## Укрепление энергетической безопасности

### Развитие электроэнергетических связей

Ключевым шагом в обеспечении энергетической безопасности стало событие 16 марта 2022 года, когда была реализована срочная синхронная интерконнекция Украины и Республики Молдова с континентальной сетью ENTSO-E. Это позволяет Молдове закупать электроэнергию из ЕС.

Значительное воздействие на укрепление энергетической безопасности страны окажут также проекты развития энергетических маршрутов. Постройка 400-киловольтной линии электропередачи Вулканешты - Кишинёв создаст надёжную альтернативу для электроснабжения, уменьшив зависимость от текущего маршрута через Приднестровье и укрепив устойчивость энергетической системы перед перерывами и нарушениями.



**Рисунок 5.** Энергетические связи - электроэнергия [источник: Министерство Энергетики]

[2] Hotărâre Nr. 391 din 15-12-2023 privind aprobarea Strategiei securității naționale a Republicii Moldova.  
[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=141253&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141253&lang=ro)

Также проекты интерконнекторов с Румынией, такие как строительство 400-киловольтной линии Сучава - Бэлць и линии 400 кВ Страшень - Гутинаш, укрепят энергетические связи между странами. Расширение сети и новые интерконнекторы увеличат возможности по импорту и экспорту электроэнергии в случае необходимости, что способствует укреплению национальной энергетической безопасности.

### **Укрепление маршрутов и обеспечение запасов природного газа**

Благодаря принятым мерам и реализованным проектам за последние годы, Республика Молдова имеет возможность импортировать природный газ через другие маршруты, кроме традиционных. В октябре 2021 года введен в эксплуатацию газопровод Яссы - Кишинев, а технически могут использоваться транс-балканские трубопроводы в обратном направлении, то есть из ЕС в Республику Молдова.



**Рисунок 6.** Энергетические связи – природный газ [источник: Министерство Энергетики]

В январе 2024 года Республика Молдова присоединилась к Вертикальному коридору [3], который позволяет транспортировать газ через транс-балканский трубопровод, соединяя терминалы сжиженного природного газа на юге Европы, в частности в Греции, со странами Центральной Европы, включая хранилища в Украине. Этот маршрут уже используется трейдерами [4],

[3] Moldova a aderat la „coridorul vertical” a gazelor naturale și va putea transporta mai ușor gaze din Grecia. <https://energie.gov.md/ro/content/moldova-aderat-la-coridorul-vertical-gazelor-naturale-si-va-putea-transporta-mai-usor-gaze>

[4] Întreprindere de gaze naturale titular de licență pentru tradingul de gaze naturale, care își desfășoară activitatea în condițiile legii (trading de gaze naturale – achiziționare și vânzare a gazelor naturale pe piața angro a gazelor naturale, inclusiv în legătură cu importul/exportul de gaze naturale;

которые хранят газ в Украине. Республика Молдова сотрудничает с вовлеченными странами для оптимизации этого маршрута и использования его полного потенциала, что способствует безопасности газоснабжения Центральной и Юго-Восточной Европы

Важным аспектом обеспечения безопасности газоснабжения является обеспечение и поддержание запасов природного газа. У Молдовы нет собственной инфраструктуры для хранения природного газа, но она имеет возможность хранить газ в соседних странах или в других странах региона, обладающих соответствующими мощностями. Согласно проекту постановлений правительства, объем природного газа, подлежащего обязательному хранению [5] составляет 149,5 млн м<sup>3</sup>, а необходимые запасы природного газа для обеспечения безопасности [6] составляют 47,1 млн м<sup>3</sup>, что эквивалентно 10 дням потребления.

### **Продвижение возобновляемых источников энергии**

Республика Молдова обязалась достичь доли энергии из возобновляемых источников в размере 27% в конечном потреблении энергии к 2030 году. [7] В связи с этим Министерство энергетики опубликовало ориентировочный график проведения первого аукциона в 2024 году для предоставления статуса крупного производителя электроэнергии. Планируется, что мощности, которые будут выставлены на аукцион [8], включают 105 МВт для ветроустановок и 60 МВт для солнечных установок. Также, согласно проекту Национального интегрированного плана по энергетике и климату, представленному Секретариату Энергетического Сообщества [9], к 2030 году предполагается построить солнечные установки мощностью около 200 МВт и ветроустановки мощностью около 600 МВт. План также предусматривает строительство около 150 МВт балансирующих станций для обеспечения интеграции возобновляемых источников энергии в электрическую сеть в широком масштабе.

[5] Anunț despre inițierea elaborării proiectului Hotărârii de Guvern cu privire la aprobarea obligației de stocare a gazelor naturale. <https://particip.gov.md/ro/document/stages/anunt-despre-avizarea-repetata-a-proiectului-hotararii-de-guvern-cu-privire-la-aprobarea-obligatiei-de-stocare-a-gazelor-naturale/12252>

[6] Ibidem

[7] Legea pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, Nr. 315 din 17-11-202. [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=134582&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro)

[8] Calendarul indicativ cu privire la pașii următori pentru organizarea primelor licitații pentru oferirea statutului de producător eligibil mare de energie eoliană și solară. <https://energie.gov.md/ro/content/calendarul-indicativ-cu-privire-la-pasii-urmatori-pentru-organizarea-primelor-licitatii>

[9] Governance and National Energy and Climate Plans. <https://www.energy-community.org/implementation/package/NECP.html>

Внедрение этих мер повысит энергетическую безопасность Республики Молдова, уменьшив зависимость от импорта энергии и устойчиво диверсифицируя энергетический микс.

## Энергоэффективность прежде всего

Энергоэффективность может способствовать повышению энергетической безопасности как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Снижая спрос и потребление энергии, уменьшается и зависимость от импорта. Цели Республики Молдова в области энергоэффективности, взятые на себя в рамках Энергетического Сообщества, включают поддержание потребления первичной энергии ниже 3000 ктп и конечного потребления энергии ниже 2800 ктп.

Жилищный сектор составляет 44% от конечного потребления энергии, что делает Республику Молдова страной с самой высокой долей в Европе [10], и обладает значительным потенциалом для повышения энергоэффективности. Для поддержки внедрения мер по энергоэффективности был создан Фонд энергоэффективности в жилищном секторе как часть Национального центра устойчивой энергетики. Бюджет Фонда на 2024-2026 годы будет [11] сформирован за счет средств, полученных в рамках схемы обязательств по энергоэффективности, в соответствии с которой будет собрано около 700 миллионов леев.

Реализация проектов по энергоэффективности в государственном секторе, финансируемых Европейским Союзом и международными финансовыми учреждениями, такими как Европейский банк реконструкции и развития, Европейский инвестиционный банк, Всемирный банк, Немецкий банк KfW и Французское агентство развития, также будет способствовать снижению энергопотребления.

## Выводы

Обеспечение энергетической безопасности является стратегическим приоритетом для Республики Молдова, способствуя повышению уровня безопасности страны, развитию устойчивости энергетической системы и снижению уязвимости перед возможными ограничениями в поставках энергии. Диверсификация источников энергии и маршрутов снабжения являются ключевыми для энергетической безопасности Республики Молдова, а инвестиции в энергетическую инфраструктуру обеспечат постоянные

безопасные поставки энергии. Важную роль в укреплении энергетической безопасности играют возобновляемые источники энергии и энергоэффективность, которые могут способствовать как снижению зависимости от импорта энергии, устойчивому развитию страны, так и сокращению выбросов парниковых газов.

## Библиография

1. Anunț despre inițierea elaborării proiectului Hotărârii de Guvern cu privire la aprobarea obligației de stocare a gazelor naturale, <https://particip.gov.md/ro/document/stages/anunt-despre-avizarea-repetata-a-proiectului-hotararii-de-guvern-cu-privire-la-aprobarea-obligatiei-de-stocare-a-gazelor-naturale/12252>
2. Biroul Național de Statistică, Balanța energetică a Republicii Moldova, ediția 2023. [https://statistica.gov.md/ro/balanta-energetica-a-republicii-moldova-editiile-2007-2023-9668\\_59503.html](https://statistica.gov.md/ro/balanta-energetica-a-republicii-moldova-editiile-2007-2023-9668_59503.html)
3. Eurostat, Final Energy Consumption by sector, [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00124\\_custom\\_11187826/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00124_custom_11187826/default/table?lang=en)
4. Hotărârea de Guvern Nr. 39 din 15.12.2023 privind aprobarea Strategiei securității naționale a Republicii Moldova. [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=141253&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141253&lang=ro)
5. Hotărârea de Guvern Nr. 1064 din 27.12.2023 cu privire la aprobarea Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026, [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=140905&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=140905&lang=ro)
6. Legea Nr. 315 din 17.11.2022 pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”. [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=134582&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro)
7. Calendarul indicativ cu privire la pașii următori pentru organizarea primelor licitații pentru oferirea statutului de producător eligibil mare de energie eoliană și solară. <https://energie.gov.md/ro/content/calendarul-indicativ-cu-privire-la-pasii-urmatori-pentru-organizarea-primelor-licitatii>
8. „Moldova a aderat la „Coridorul Vertical” a gazelor naturale și va putea transporta mai ușor gaze din Grecia”, <https://energie.gov.md/ro/content/moldova-aderat-la-coridorul-vertical-gazelor-naturale-si-va-putea-transporta-mai-usor-gaze>
9. Proiectul Planului Național Integrat pentru Energie și Climă al Republicii Moldova. <https://www.energy-community.org/implementation/package/NECP.html>

[10] Eurostat. [14 IMF Report 2023. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2023/>

[11] Hotărâre Nr. 1064 din 27-12-2023 cu privire la aprobarea Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026. [14 IMF Report 2023. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2023/>