



СОБРАНИЕ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
ПАРЛАМЕНТАРЕН ИНСТИТУТ

ЕНЕРГЕТСКА КРИЗА ВО ЕВРОПА: ПОТЕКЛО И ПРИЧИНИ

--тематска анализа --

Фросина Дониновска Сусинов

Советник истражувач и аналитичар по современи политички системи

ноември 2021 година

СОДРЖИНА

РЕЗИМЕ	3
ВОВЕД.....	4
I Ширење на глобалната енергетска криза	5
I.1 Европа.....	5
I.2 Азија	6
I.3 Среден исток	6
II Специфични случаи по држави.....	6
II.1 Кина.....	6
II.1.1 Енергетски микс, увоз, производство и потрошувачка на електрична енергија во Кина	8
II.2 Обединето Кралство	10
II.2.1 Енергетски микс, увоз, производство и потрошувачка на електрична енергија во Обединетото Кралство	12
II.3 Република Северна Македонија.....	14
II.3.1 Енергетски биланси во Република Северна Македонија во перидот 2015-2019.....	15
ЛИСТА НА ИЗВОРИ	18

РЕЗИМЕ

Енергетската криза којашто е присутна во Европа, па и во светот се должи на комбинација од фактори, како на пример, постковид закрепнувањето на државите, намалените резерви на фосилни горива, како и се поекстремните временски услови. Сите овие фактори доведуваат до континуиран пораст на глобалната побарувачка за енергија. Побарувачката за енергија се зголеми во голема мера, а овој недостиг не можеше да се задоволи со енергијата добиена од обновливите извори, што се смета за основна причина за отпочнување на енергетската криза или кризата во снабдувањето со енергија. Енергетската криза во Обединетото Кралство и некои делови од Азија и Европа покажа како енергетската транзиција може да влијае врз сите сфери на општествениот живот. Енергетската криза укажува и на тоа дека енергијата добиена од обновливи извори на енергија сè уште не е целосно развиена и не е подготвена да ја задоволи постојано растечката глобална побарувачка на енергија од страна на домаќинствата и претпријатијата.

Енергетската криза во **Кина** беше делумно предизвикана од планот на владата да ги декарбонизира кинеските тешки индустрии заради намалување на загадувањето како одговор на вонредното климатско движење. Целта на оваа политика беше да ги спречи енергетските фирми да произведуваат електрична енергија користејќи јаглен што ја загадува животната средина. Регулативите за декарбонизација во Кина предизвикаа енергетска криза бидејќи го намалија производството на јаглен. Зголемувањето на цените на производите за чие производство е потребно да се употреби фосилно гориво, како мерка односно ограничување од кинеската влада со цел да се намали загадувањето доведе до зголемување на цената на електричната енергија.

Енергетската криза во **Обединетото Кралство** стана сериозен проблем во август 2021 година веднаш откако целосно беа укинати ограничувањата за пандемијата предизвикана од ковид-19. Ова предизвика пораст на потрошувачката на енергија во зимата што и претстои на државата. Зголемената побарувачка на гас претставуваше проблем и со онака исцрпените залихи на природен гас. Надворешните фактори како што е Брегзит, индиректно влијаеа на енергетската криза во Обединетото Кралство бидејќи ѝ оневозможија на државата да увезува евтин гас од соседните европски земји.

Во насока со справување со последиците од енергетската криза, Владата на **Република Северна Македонија**, врз основа на член 14 став (1) од Законот за енергетика донесе Уредба за прогласување кризна состојба во снабдувањето со електрична енергија. Уредбата како рестрикции во напојувањето со електрична енергија ги наведува следниве: исклучување на сите светлечки реклами; намалување до сигурносен обем на осветлувањето на улиците, плоштадите и другите објекти; ограничување на осветлување на излози – исто до сигурносен минимум и забрана за употреба на електрична енергија за додатно загревање на деловни и службени простории. Во Уредбата не се споменуваат рестрикции во домаќинства. На 9 ноември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе одлука за прогласување на кризна состојба во енергетскиот сектор во траење од 30 дена. Единствена мерка која произлегува од оваа одлука е да се вбризгаат финансиски средства во енергетските компании со цел да се стабилизира состојбата на пазарот на електрична енергија, односно не се предвидени рестриktivни мерки.

ВОВЕД

Предмет на оваа истражувачка работа е тематска анализа на потеклото и причините за актуелната енергетска криза во Европа, па и на светско ниво.

Климатските промени и потребата за декарбонизација на енергетскиот сектор ја наметнаа потребата од постигнување на нула емисии на јаглероден диоксид¹. Енергијата добиена од согорување на фосилните горива му служи на човештвото повеќе од 200 години.

Неодамнешните истражувања покажуваат поврзаност на емисиите на стаклените гасови и глобалното затоплување со активности кои како примарни извори на енергија ги користат фосилните горива². Како резултат на тоа, голем број земји преземаа одредени чекори за справување со последиците предизвикани од климатските промени со намалување на потрошувачката на фосилни горива и зголемување на резервите на обновливи извори на енергија³.

Енергијата добиена од обновливи извори на енергија има свои предности. Една од најважните предности е тоа што не ја загадува животната средина за разлика од енергијата добиена од фосилни горива⁴. Транзицијата кон обновливи извори на енергија е предмет на голема дебата меѓу креаторите на политики. Доказ за ова е и порастот на инвестиции во секторот за обновливи извори на енергија. Една од почесто дискутираните обновливи извори на енергија е складирањето на енергија во батерии. Иако се бележи одредено подобрување во оваа технологија, сепак истата сè уште не е доволно напредна за складирање на големи количини енергија и да ја обезбеди потребата енергија за задоволување на потребите на државите, односно опслужување на целосна национална мрежа. Во исто време се забележува оддалечување на инвеститорите од секторот на традиционалните односно фосилни извори на енергија, што предизвикува пад на резервите на ваквата енергија. Ваквиот сооднос помеѓу традиционалните и обновливите извори на енергија создаде т.н. вакуум во енергетскиот сектор.

Исто така, постковид закрепнувањето и укинувањето на голем број организувања предизвикаа зголемување на побарувачката на енергија, којашто не можеше да се задоволи од обновливите извори на енергија, кои или се недоволно развиени, или се во развој, ниту пак можеа да се задоволат со исцрпените традиционални извори на енергија, поради тоа што беа игнорирани на патот кон енергетската транзиција. Зголемената побарувачка на енергија во услови на исцрпени глобални резерви на енергија од традиционални извори

¹ *EU Energy Day at COP26: the EU leading the global energy transition*. European Commission. https://ec.europa.eu/info/events/eu-energy-day-cop26-eu-leading-global-energy-transition-2021-nov-05_en (пристапено на: 27.10.2021).

² Reijnders, Huijbregts, *Life cycle greenhouse gas emissions, fossil fuel demand and solar energy conversion efficiency in European bioethanol production for automotive purposes*. 2007. *Journal of Cleaner Production*, 15(18), 1806-1812.

³ Lazarus, Michael, and Van Asselt, Heerde. *Fossil fuel supply and climate policy: exploring the road less taken* <https://www.sei.org/publications/exploring-road-less-taken/> 2018. (пристапено на: 27.10.2021).

⁴ Goldemberg, Jose. *The Promise of Clean Energy*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421505000960> 2006. (пристапено на: 27.10.2021).

доведе до енергетска криза во земји како Обединетото Кралство, Кина, Либан и многу други⁵.

Со цел да ги задоволи своите енергетски потреби, секоја земја ја користи енергијата што ѝ е достапна, во различни пропорции. Ова се нарекува енергетски микс. Иако значително варира од една земја до друга, глобално фосилните горива сочинуваат над 80% од енергетскиот микс на повеќето држави. Ваквиот енергетски микс вклучува фосилни горива (нафта, природен гас и јаглен), нуклеарна енергија и многу видови на обновливи извори на енергија (биомаса, ветер, геотермална, вода и сончева енергија). Овие примарни извори на енергија се користат за производство на електрична енергија, обезбедување гориво за транспорт и користење како топлинска енергија за затоплување на станбени и индустриски објекти.

Оваа истражувачка работа е изработена **по сопствена иницијатива**, согласно *Правилникот за вршење на надлежностите на Парламентарниот институт*.

I Ширење на глобалната енергетска криза

Цената на брент нафтата се искачи над 80 долари за барел на крајот на септември 2021 година за првпат во три години. Ова покажува дека глобалната побарувачка се зголемувала побрзо од понудата во услови на исцрпување на залихите од енергија. Зголемувањето на цената на нафтата може да предизвика инфлациски притисок врз глобалната економија⁶.

Исто така, се спекулира дека зголемувањето на цената на нафтата е доказ дека нафтената индустрија не инвестира доволно за да се зголемат испораките и следствено на тоа да има намалување на високата цена на нафтата. Поради агендата за декарбонизација, инвеститорите се залагаа за поголем поврат на инвестицијата наместо поголем аутпут⁷. Поради оваа причина, тие го префрлија капиталот на обновливи извори во енергетските сектори кои понудија подобар поврат.

I.1 Европа

Во Европа струјата поскапи за над 200% во Шпанија, а слични поскапувања имаше и во други земји низ ЕУ, особено во зимскиот период. На зголемувањето на цената на електричната енергија влијааа повеќе фактори, како што се: ниските залихи на природен гас и другите извори на енергија. Понатаму, поскапувањето на струјата предизвика незадоволство кај потрошувачите. За решавање на енергетската криза во Европа, многу европски земји како што се Шпанија, Италија, Грција и Обединетото Кралство, усвоија национални мерки за избегнување на кризата, како што се субвенции за давателите на енергија и наметнување ценовни прагови со цел да се заштитат граѓаните од зголемените

⁵Peterson, Ozili. *Global energy crisis: impact on the global economy*. 2021 https://www.researchgate.net/profile/Peterson-Ozili-2/publication/355020759_Global_energy_crisis_impact_on_the_global_economy/links/6157d1154a82eb7cb5e24ced/Global-energy-crisis-impact-on-the-global-economy.pdf (пристапено на: 27.10.2021), страна 2.

⁶ World Economic Forum. *5 Things You Should Know About Europe's Energy Crisis*. <https://www.weforum.org/agenda/2021/10/5-facts-europe-energy-crisis/> (пристапено на: 2.11.2021).

⁷ *Ibid*

трошоци за електрична енергија бидејќи нивните економии сеуште закрепнуваат од пандемијата предизвикана од ковид-19⁸.

I.2 Азија

Во Азија, Индија и Кина беа првите земји кои се соочија со недостиг на јаглен за употреба во јавните дејности. Во Кина, владата почна да рационализира со снабдување со електрична енергија на фабриките во повеќе кинески провинции од јуни. Во меѓувреме, во Индија, повеќе од 70% од енергијата се произведува од согорување на јаглен. Индија се соочи со недостиг на јаглен во август, бидејќи резервите на јаглен во електраните достигна критично ниско ниво. Така, вкупните резерви на јаглен во Индија паднаа на 8,317 милиони тони во август во споредба со 37,41 милиони тони во јануари 2021 година, Според Централната управа за електрична енергија на Индија. 8,317 милиони тони може да ја задоволи побарувачката на енергија само за пет дена. Индиската влада презеде чекори за решавање на ситуацијата со пренасочување на јагленот од неенергетска употреба во енергетска, односно само за електрична енергија. Како резултат на ова, неенергетските корисници на јаглен нема да имаат пристап до енергија од јаглен. Од растот на цената беа погодени и индиските домаќинства кога побарувачката за гас за готвење, бензин и дизел порасна на околу 11% во август 2021 година⁹.

I.3 Среден исток

На Блискиот Исток, една од најпогодените земји од енергетската криза беше Либан. Во Либан резервите на увезено гориво се намалија. Ова предизвика горивото да стане дефицитарна стока во средината на 2021 година. Тоа доведе до прекин и рестрикции низ целата земја, принудувајќи ги луѓето да се прилагодат на животот без електрична енергија. Либан има капацитет за производство на околу 3600 мегавати електрична енергија, но моментално произведува околу 700 мегавати, што е помалку од 50%. Се претпоставува дека Либан ќе се потпира на увезена енергија од Јордан, Сирија и соседните земји и ќе бидат изложени на нестабилен пораст на цените.

II Специфични случаи по држави

II.1 Кина

Напорите за закрепнување на кинеската економија од ковид-19 и топлото време ја зголемија потрошувачката на електрична енергија во Кина кон

⁸ Popescu, Maria-Floriana and Orindaru, Andreea. *Energy Crisis Management in the 21st Century*. 2021 https://www.researchgate.net/profile/Venelin-Terziev/publication/351334462_DOMESTIC_AND_INTERNATIONAL_CHALLENGES_IN_HIGHER_EDUCATION/links/6091a92f458515d315f74c25/DOMESTIC-AND-INTERNATIONAL-CHALLENGES-IN-HIGHER-EDUCATION.pdf#page=161 (пристапено на: 2.11.2021), стр. 25

⁹ Murshed, Monzur. *Can regional trade integration facilitate renewable energy transition to ensure energy sustainability in South Asia?* 2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484721000391> (пристапено на: 2.11.2021) стр. 30.

средината на 2021 година. Во овој период, над 20 фабрики во 31 провинција беа на чекор од затворање и забавување на производството поради губење на електричната енергија бидејќи енергетската криза ги погоди бизнисите и домаќинствата. Два милиони домаќинства во североисточна Кина беа без струја неколку дена додека други беа без струја повеќе часови, затоа што беше тешко да се дојде до електрична енергија за загревање или осветлување на нивните домови¹⁰.

Пред енергетската криза, Кина трошеше повеќе од 3 милијарди тони термички јаглен годишно, но вкупните залихи на јаглен кај главните групи за производство на електрична енергија за време на кризата, во септември изнесуваа 11,31 милиони тони што е доволно за да се задоволи побарувачката само за две недели. Како резултат на ова, производството, понудата и вработеноста паднаа во септември 2021 година. Исто така, јазот меѓу залихите на јаглен во Кина и дневната потрошувачка на јаглен почнаа да се зголемуваат во април 2021 година.

Кинескиот производствен сектор, исто така, беше погоден од зголемените трошоци, производни тесни грла и рационализирање на електричната енергија. Со цел да ги зголеми резервите од јаглен, Кина започна да купува јаглен од земји како Монголија, Индонезија и Русија за да се надомести зголемената домашна побарувачка, иако претходно Кина го забрани увозот на јаглен од Австралија пред енергетската криза. Забраната на увозот на јаглен од Австралија доведе до недостиг на јаглен од 35 милиони тони висококвалитетен јаглен во годината на забраната. Во моментот, 70 отсто од увезениот јаглен во Кина е од Индонезија со енергетска вредност од 3.800 kcal/kg.

Енергетската криза во Кина беше делумно предизвикана од планот на владата да ги декарбонизира кинеските тешки индустрии и намалување на загадувањето како одговор на вонредното климатско движење. Целта на оваа политика беше да ги спречи енергетските фирми да произведуваат електрична енергија користејќи јаглен што ја загадува животната средина.

За да може Кина да ја постигне целта за неутрален јаглерод диоксид до 2060 година, Владата воведо контрола на емисиите кои ги зголемија трошоците за производство на енергија. Импликациите од ваквите политики се дека многу од производителите ќе се соочат со загуба при производството на енергија. Ова дејствуваше негативно и ги обесхрабри производителите да ја зголемат понудата. Финансиските институции го намалија и кредитирањето на бизнисите кои користеа јаглен за производство на електрична енергија. Овие серии на акции доведоа до тешкотии во снабдувањето со енергија, а се како последица на актуелната агенда за декарбонизација и раздвојување на кинеската економија.

Регулативите за декарбонизација во Кина предизвикаа енергетска криза во Кина бидејќи го намалија производството на јаглен. Исто така, важно е да се напомене дека енергетската криза во Кина не е производствен проблем. Зголемувањето на цените на производите за чие производство е потребно да се употреби фосилно гориво, како мерка односно ограничување од кинеската

¹⁰ *Ibid.*

влада со цел да се намали загадувањето доведе до зголемување на цената на електричната енергија.

II.1.1 Енергетски микс, увоз, производство и потрошувачка на електрична енергија во Кина

Енергетскиот микс е група на различни примарни извори на енергија од кои се произведува секундарна енергија за директна употреба - како што е електричната енергија. Енергетскиот микс се однесува на сите директни употреби на енергијата, како што се транспортот и домувањето, па затоа не треба да се меша со миксот за производство на енергија, кој се однесува само на производство на електрична енергија.

Подолу во текстот се презентирани податоци за составот на енергетскиот микс во Кина за 2019 и 2020 година.



Графикон бр. 1: Енергетски микс на Кина во 2019 година

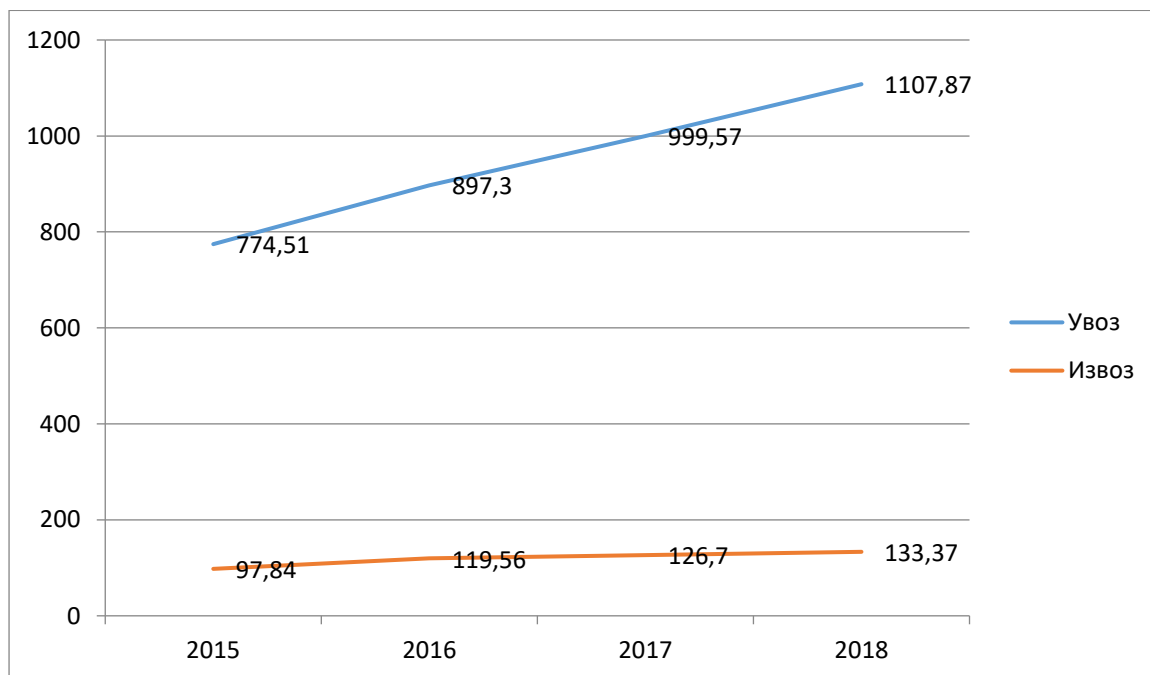
Извор: <https://blog.energybrainpool.com/en/china-in-2019-what-was-the-energy-system-like/>



Графикон бр. 2: Енергетски микс на Кина во 2020 година

Извор: <https://blog.energybrainpool.com/en/china-in-2019-what-was-the-energy-system-like/>

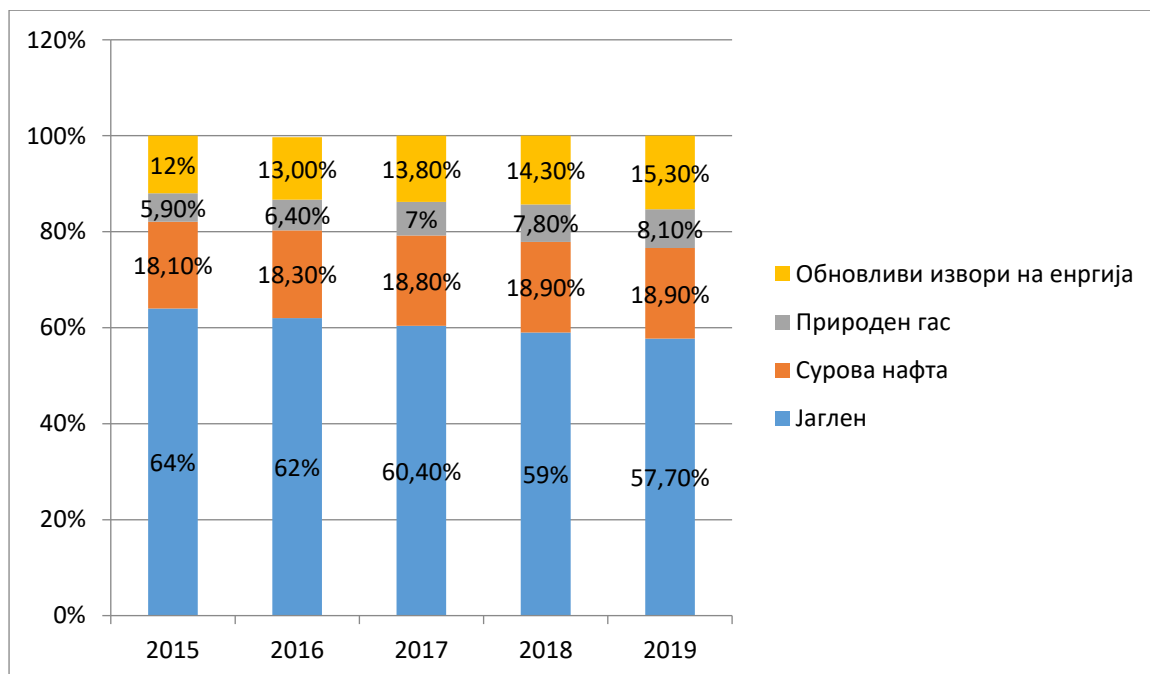
Извоз и увоз на енергија во Кина од 1990 до 2018 година (во милиони тони стандардни единици на јаглен)



Графикон бр. 3: Извоз и увоз на енергија во Кина од 1990 до 2018 година

Извор: <https://www.statista.com/statistics/278672/export-and-import-of-energy-in-china/>

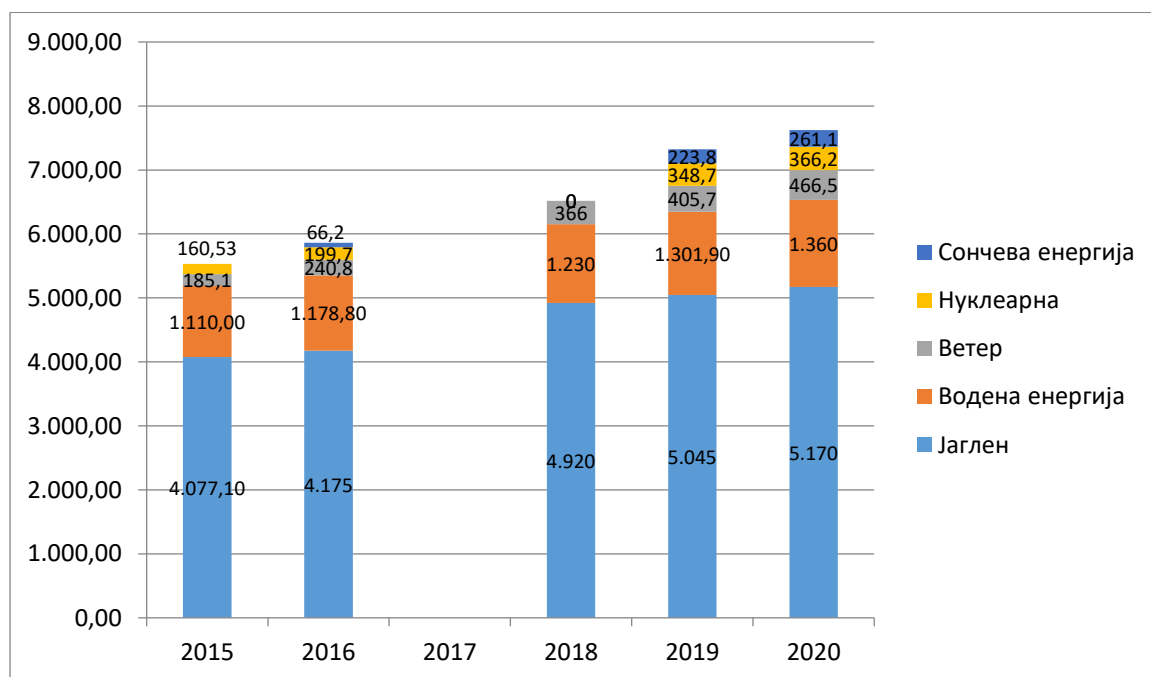
Потрошувачка на електрична енергија од сите снабдувачи на електрична енергија во Кина од 2015 до 2019 година по извори



Графикон бр. 4: Потрошувачка на електрична енергија од сите снабдувачи на електрична енергија во Кина од 2015 до 2019

Извор: <https://www.statista.com/statistics/278669/energy-consumption-in-china-by-source/>

Дистрибуција на производството на електрична енергија во Кина од 2015 до 2020 година, по извори (изразено во терават часови).



Графикон бр. 5: Дистрибуција на производството на електрична енергија во Кина од 2015 до 2020

Извор: [China: power generation by source 2020 | Statista](#)

*За 2017 година не постојат податоци во табелата користена како извор.

*Сончевата, водената и енергијата добиена од ветер спаѓаат во т.н. обновливи извори на енергија.

II.2 Обединето Кралство

Пред енергетската криза, Обединетото Кралство обезбеди владина политичка поддршка за транзицијата од старата економија (економија на фосилни горива) кон новата економија (обновливи извори). Ова доведе до намалување на капиталот од бизнисите со фосилни горива и доведе до прилив на капитал во секторот за обновливи извори на енергија¹¹.

Инвеститорите почнаа да инвестираат во компании за обновлива енергија во согласност со ESG¹² во Обединетото Кралство. Поради недостиг на капитал за бизнисите зависни од фосилни горива, се потешко беше да се финансираат овие бизниси со цел зголемување на нивното производство. Некои бизниси со фосилни горива бараа спасувачки пакети, кои не ги добија. Тоа ги принуди да отпуштат многу работници, вклучително и возачи на камиони¹³.

Енергетската криза стана сериозен проблем во август 2021 година веднаш откако целосно беа укинати ограничувањата за пандемијата предизвикана од

¹¹ Hannon, Nola and Clarke, Lesley. *Gas prices: how to ensure consumers don't pay for the next energy crisis*. https://strathprints.strath.ac.uk/77964/1/Hannon_Clarke_Conversation_2021_Gas_prices_how_to_ensure_consumers_dont_pay_for_the_next_energy_crisis.pdf 2021. (пристапено на: 2.11.2021).

¹² Критериуми за животна средина, општествени критериуми и добро владеење.

¹³ Halkos, George and Gkampoura, Eleni-Christina. *Evaluating the effect of economic crisis on energy poverty in Europe*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032121002732> 2021. (пристапено на: 1.11.2021).

ковид-19. Ова предизвика пораст на потрошувачката на енергија во студената зима што му претстоеше на Обединетото Кралство. Зголемената побарувачка на гас претставуваше проблем за веќе исцрпените залихи на природен гас. Ова доведе до недостиг на гас. Надворешните фактори како што е Брегзит, исто така, индиректно ја предизвикаа енергетската криза во Обединетото Кралство бидејќи ѝ оневозможи на Велика Британија да увезува евтин гас од соседните европски земји. Брегзит, исто така, им оневозможи на возачите на тешките возила (HGV) да влезат во Обединетото Кралство за да возат камиони и да помогнат во дистрибуцијата на гас на големо до многу бензински пумпи¹⁴.

Карактеристично за Обединетото Кралство е тоа што не поседува домашен сектор за обновлива енергија, а голем дел од производството сè уште се потпира на енергијата добиена од фосилните горива и е значително изложена на нестабилните светски цени на гасот. Некои европски земји на кои Обединетото Кралство се потпира за дел од снабдувањето со гас беа соочени со сериозни предизвици за производство на гас или недостатоци. Како резултат на тоа, овие земји имаа помалку залихи на гас за извоз во Обединетото Кралство. Во овој период, исто така, преовладуваа политички прашања како што е одлуката на ЕУ да го блокира Гаспром поврзан со рускиот Гасовод Нордстрим 2 од минување низ Европа за да продава нафта на европските пазари.

Ова понатаму ги намали европските резерви на гас, оставајќи малку за извоз во други европски земји како Обединетото Кралство. Напорите за закрепнување по ковид-19 и мала брзина на ветерот за време на студената зима ја зголеми побарувачката за гас во Велика Британија. Во август 2021 година, имаше пораст на потрошувачката на енергија во Обединетото Кралство што доведе до криза во снабдувањето со гас. Поради огромниот недостиг на снабдување, цените на бензинот еноормно се зголемија за 250 % во јануари, а за над 70% во август 2021 година.

Енергетскиот регулатор во Обединетото Кралство ја ограничи цената што може да им ја наплатат на потрошувачите од давателите на енергија. Ова ограничување доведе до колапс на четири мали енергетски компании бидејќи тие не можеа да ја зголемат малопродажната цена на енергијата за покривање на нивните трошоци за работа. Накратко, енергетската криза во Обединетото кралство се манифестираше како криза во снабдувањето со гас што беше предизвикана од мноштво фактори. За да се реши кризата, владата на Обединетото Кралство можеше или да ги спаси компаниите за енергија од фосилни горива или да ги отстрани ограничувањата на цената на бензинот за да се овозможи цените на бензинот да се зголемат уште повисоко за потрошувачите. Владата, исто така, најави дека ќе им понуди 5000 визи на возачите на товарни возила за да можат да помогнат во дистрибуцијата на постојните резерви на гас на неколку бензински пумпи.

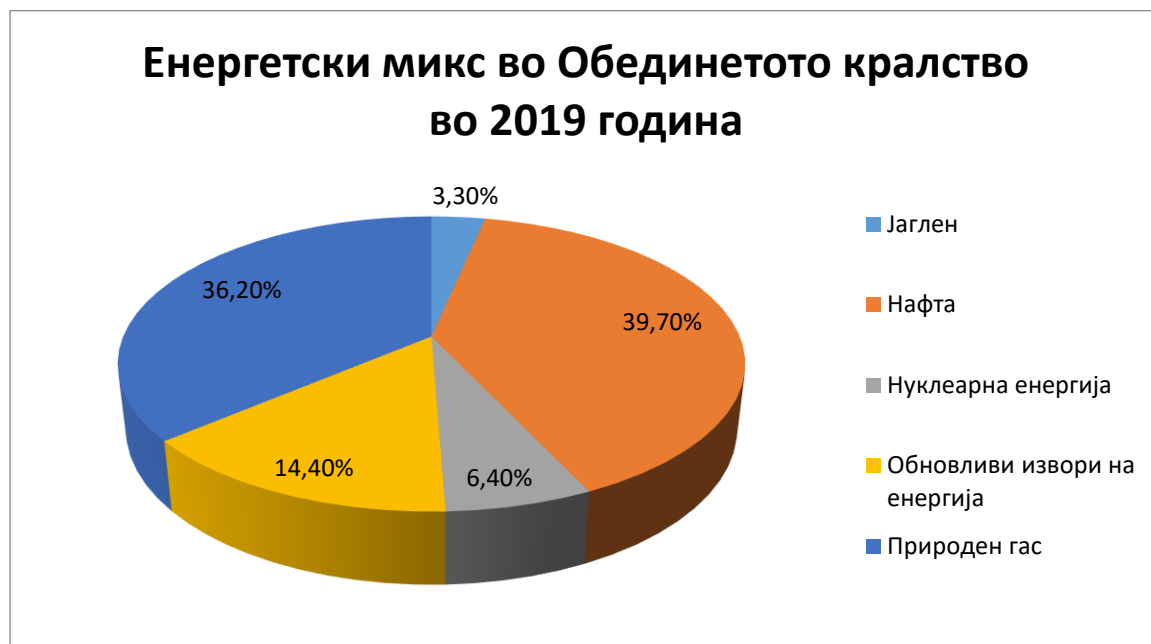
Енергетските компании во Обединетото Кралство користат микс од извори на енергија за производство на електрична енергија. Енергетскиот микс е фразата што се користи за опишување на овие извори. Сите добавувачи на енергија во

¹⁴ Mastan, Patricia Daniela and Prisaca, Maria. *Highway Lighting in the Conditions of the Energy Crisis*. <https://www.proquest.com/openview/21857ae969420db7661f32321af6392f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2037693> 2021. (пристапено на: 1.11.2021).

Обединетото Кралство, големи и мали, имаат енергетски микс и истото може да се каже за повеќето добавувачи ширум светот.

II.2.1 Енергетски микс, увоз, производство и потрошувачка на електрична енергија во Обединетото Кралство

Енергетски микс во Обединетото кралство во 2019 и во 2020 година.



Графикон бр. 6: Енергетски микс на Обединетото Кралство за 2019 година

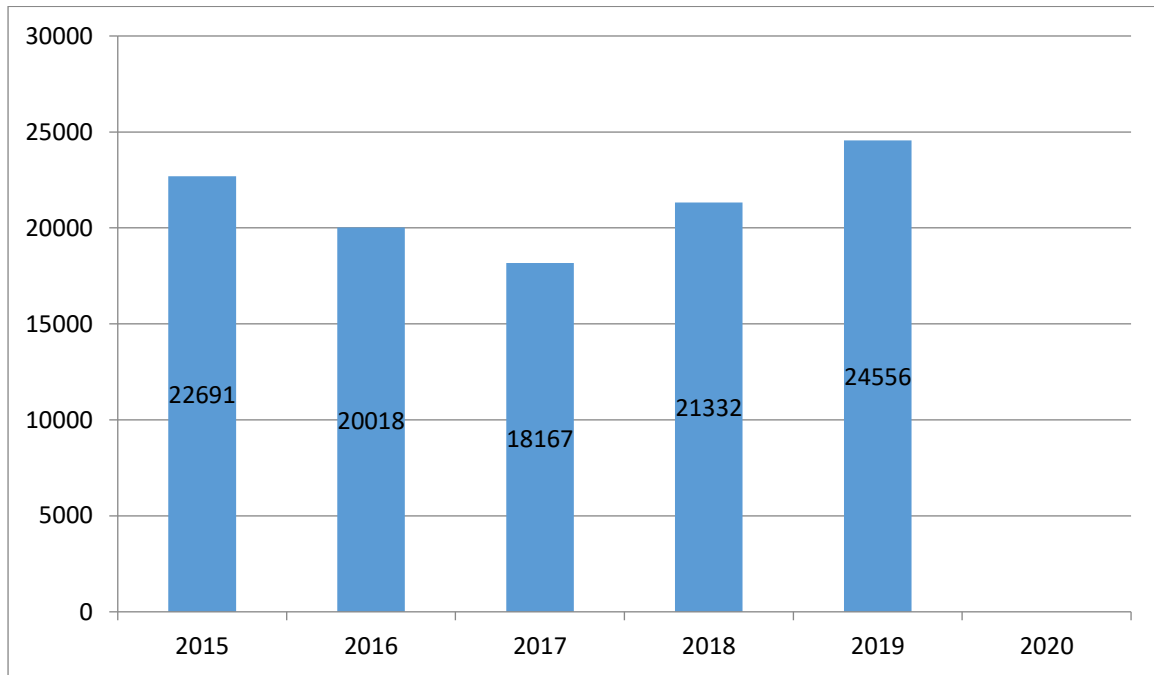
Извор: <https://lb-aps-frontend.statista.com/chart/23544/uk-energy-mix/>



Графикон бр. 7: Енергетски микс на Обединетото Кралство за 2020 година

Извор: <https://lb-aps-frontend.statista.com/chart/23544/uk-energy-mix/>

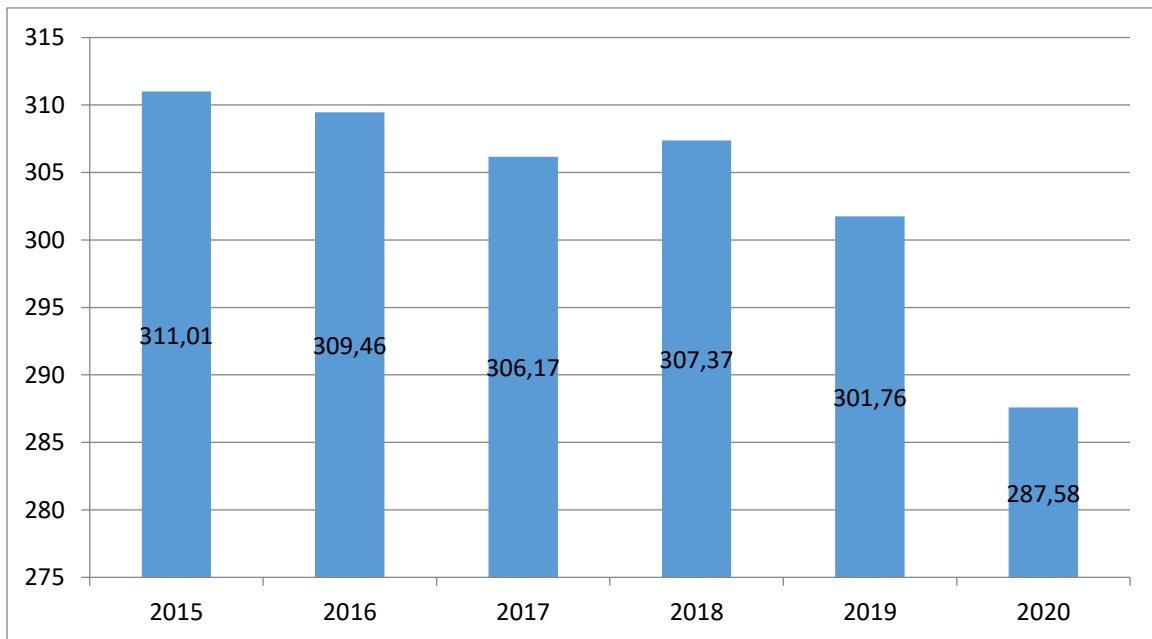
Годишен увоз на електрична енергија во Обединетото Кралство во периодот од 2015-2020 (во гигават часови)



Графикон бр. 8: Годишен увоз на електрична енергија во Обединетото Кралство во периодот од 2015-2020

Извор: <https://www.statista.com/statistics/550304/electricity-imports-uk/>

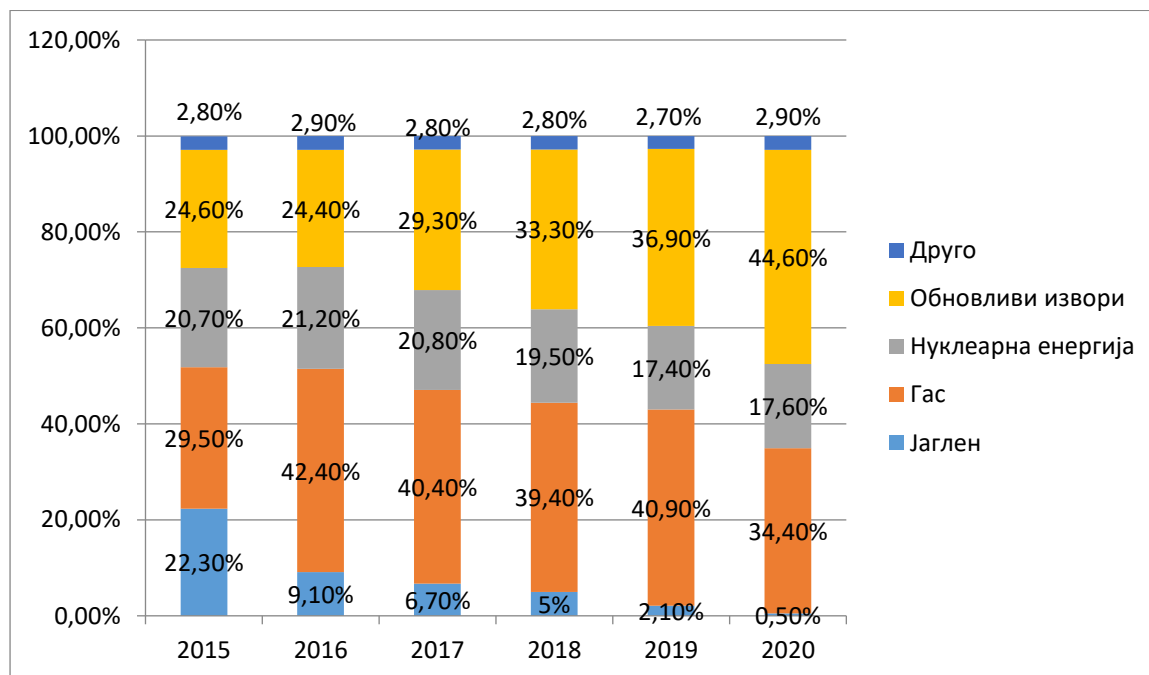
Потрошувачка на електрична енергија од сите снабдувачи на електрична енергија во Обединетото Кралство (Велика Британија) од 2015 до 2020 година изразено во терават часови.



Графикон бр. 9: Потрошувачка на електрична енергија од сите снабдувачи на електрична енергија во Обединетото Кралство од 2015 до 2020

Извор: <https://www.statista.com/statistics/322874/electricity-consumption-from-all-electricity-suppliers-in-the-united-kingdom/>

Дистрибуција на производството на електрична енергија во Обединетото Кралство (ОК) од 2015 до 2020 година, по извори



Графикон бр. 10: Дистрибуција на производството на електрична енергија во Обединетото Кралство (ОК) од 2015 до 2020 година

Извор: <https://www.statista.com/statistics/513884/power-supply-shares-by-source-uk/>

II.3 Република Северна Македонија

Во насока со справување со последиците од енергетската криза којашто се повеќе е извесна и кај нас, Владата на Република Северна Македонија, врз основа на член 14 став (1) од Законот за енергетика¹⁵ донесе Уредба за прогласување кризна состојба во снабдувањето со електрична енергија.

Со оваа уредба се утврдуваат критериумите и условите за прогласување на кризна состојба во случаи на временски и природни непогоди, хаварии и нарушувања на пазари на електрична енергија, начинот на снабдување со електрична енергија во кризна состојба, мерките што се преземаат во случај на кризна состојба, како и правата и обврските на носителите на лиценци за вршење на електроенергетските дејности согласно со Законот за управување со кризи.

Уредбата како рестрикции во напојувањето со електрична енергија ги наведува следниве: исклучување на сите светлечки реклами; намалување до сигурносен обем на осветлението на улиците, плоштадите и другите објекти; ограничување на осветлување на излози – исто до сигурносен минимум и забрана за употреба на електрична енергија за додатно загревање на деловни

¹⁵ („Службен весник на Република Македонија“ бр. 96/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 96/19).

и службени простории. Во Уредбата не се споменуваат рестрикции во домаќинства.

Овие мерки треба да се спроведат во соработка со општините, а која од нив ќе се примени зависи од степенот на недостиг на струја. Според Уредбата се утврдуваат 5 степени на ограничувања во зависност од недостигот на електрична енергија. Првиот степен на мерки за ограничување се применува ако недостигот на електрична енергија изнесува од 5-10 проценти од количините на електрична енергија согласно Енергетскиот биланс на Република Северна Македонија за тековната година, а најстрогиот, петтиот степен е за ограничување којшто се применува ако недостигот на електрична енергија изнесува над 40 проценти од билансирани количини¹⁶.

При некои од рестрикциите, според Уредбата, за тоа треба да се известат потрошувачите преку средствата за информирање или непосредно најмалку два часа пред започнувањето на примената на мерките.

На 9 ноември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе одлука за прогласување на кризна состојба во енергетскиот сектор во траење од 30 дена. Според министерот за економија, Крешник Бектеши, оваа одлука е донесена на барање на Комисијата за следење на состојбите со електрична енергија формирана од Министерството за економија. Одлуката за прогласување кризна состојба е донесена врз основа на процената на комисијата дека постои ризик од недостиг на електрична енергија како и состојбата на пазарот на електрична енергија врз основа на извештајот изготвен од МЕРСО за проценка на стабилноста на македонскиот електроенергетски систем за последниот квартал од оваа година¹⁷. Со прогласувањето на енергетска кризна состојба, единствена мерка која произлегува од оваа одлука е да се вбризгаат финансиски средства во енергетските компании со цел да се стабилизира состојбата на пазарот на електрична енергија, односно не се предвидени рестриktivни мерки¹⁸.

II.3.1 Енергетски биланси во Република Северна Македонија во периодот 2015-2019

Подолу во текстот се презентирани податоци за вкупното бруто-примарно производство на енергија во Република Северна Македонија, вкупната потребна енергија во Република Северна Македонија и најголемите финални потрошувачи на енергија во Република Северна Македонија во периодот од 2015-2019 година.

¹⁶ Уредба за критериумите и Условите за прогласување на кризна состојба во случаи на временски и природни непогоди, хаварии и нарушувања на пазари на електрична енергија, начинот на снабдување со електрична енергија во кризна состојба, мерките што се преземаат во случај на кризна состојба, како и правата и обврските на носителите на лиценци за вршење на електроенергетски дејности. Влада на Република Северна Македонија, 2021.

¹⁷ Бектеши: Нема да има рестриktivни мерки, само вбризгување на финансиски средства за енергетските компании, донесена одлука за кризна состојба во енергетскиот сектор. Влада на Република Северна Македонија. <https://vlada.mk/node/26959> (пристапено на: 9.11.2021).

¹⁸ Ibid.

Вкупно бруто-примарно производство на енергија во Република Северна Македонија 2015-2019



Графикон бр. 11: Вкупно бруто-примарно производство на енергија во Република Северна Македонија 2015-2019

Извор: Државен завод за статистика

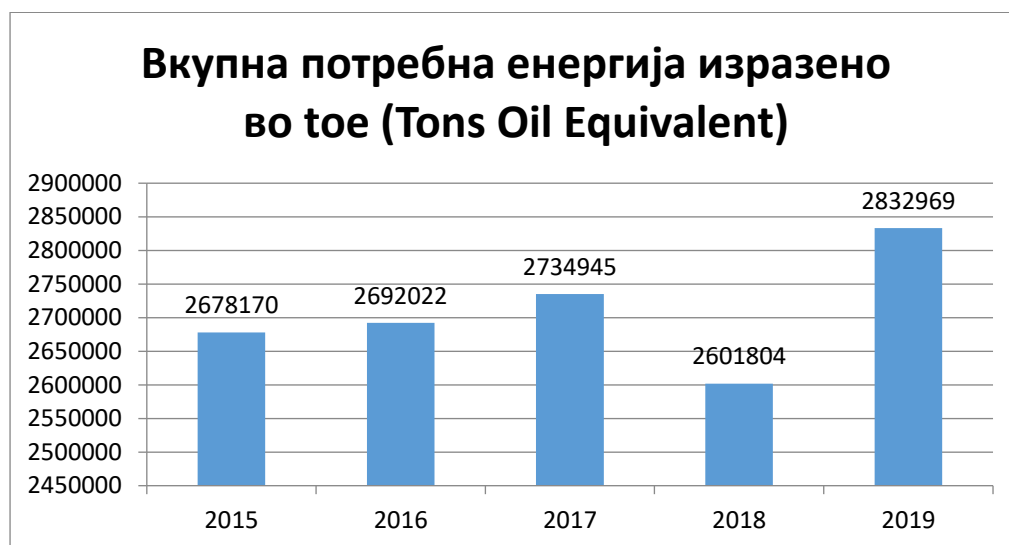
Вкупно бруто-примарно производство на енергија во Република Северна Македонија 2015-2019 во %



Графикон бр. 12: Вкупно бруто-примарно производство на енергија во Република Северна Македонија 2015-2019 во %

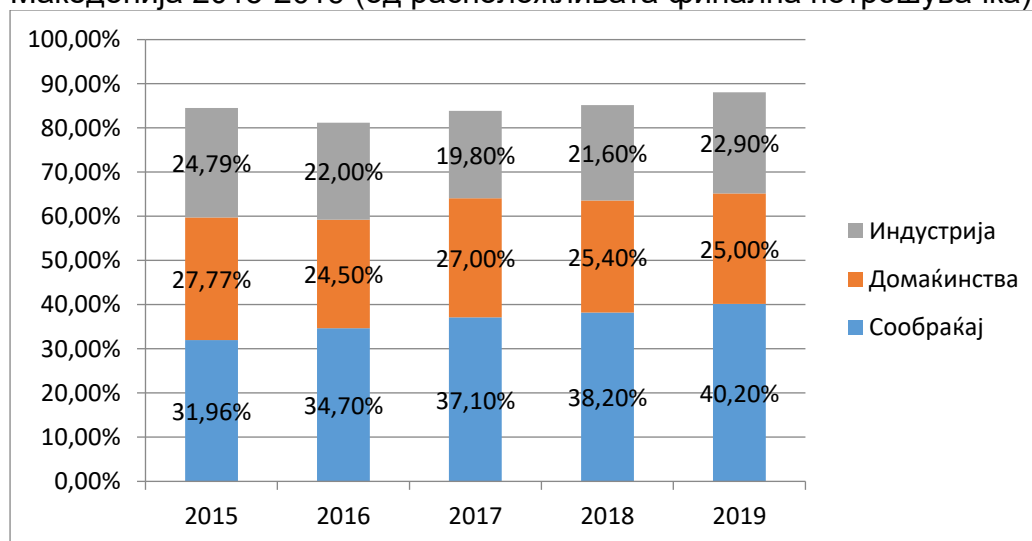
Извор: Државен завод за статистика

Вкупна потребна енергија во Република Северна Македонија 2015-2019



Графикон бр. 13: вкупна потребна енергија 2015-2019
Извор: Државен завод за статистика

Најголеми финални потрошувачи на енергија во Република Северна Македонија 2015-2019 (од расположливата финална потрошувачка).



Графикон бр. 14: Најголеми финални потрошувачи на енергија во Република Северна Македонија 2015-2019
Извор: Државен завод за статистика

Изработила: Фросина Дониновска Сусинов

Согласна: Фани Коровешовска

Раководител на Парламентарен институт

Златко Атанасов

ЛИСТА НА ИЗВОРИ

1. EU Energy Day at COP26: the EU leading the global energy transition. European Commission. https://ec.europa.eu/info/events/eu-energy-day-cop26-eu-leading-global-energy-transition-2021-nov-05_en
2. Goldemberg, Jose. The Promise of Clean Energy. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421505000960>
3. Halkos, George and Gkampoura, Eleni-Christina. *Evaluating the effect of economic crisis on energy poverty in Europe.* <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032121002732>
4. Hannon, Nola and Clarke, Lesley. Gas prices: how to ensure consumers don't pay for the next energy crisis. https://strathprints.strath.ac.uk/77964/1/Hannon_Clarke_Conversation_2021_Gas_prices_how_to_ensure_consumers_dont_pay_for_the_next_energy_crisis.pdf
5. Lazarus, Michale and van Asselt, Heerde. Fossil fuel supply and climate policy: exploring the road less taken <https://www.sei.org/publications/exploring-road-less-taken/>
6. Mastan, Patricia Daniela and Prisaca, Maria. Highway Lighting in the Conditions of the Energy Crisis. <https://www.proquest.com/openview/21857ae969420db7661f32321af6392f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2037693>
7. Murshed, Monzur. Can regional trade integration facilitate renewable energy transition to ensure energy sustainability in South Asia? <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484721000391>
8. Peterson, Ozili. Global energy crisis: impact on the global economy. https://www.researchgate.net/profile/Peterson-Ozili-2/publication/355020759_Global_energy_crisis_impact_on_the_global_economy/links/6157d1154a82eb7cb5e24ced/Global-energy-crisis-impact-on-the-global-economy.pdf
9. Popescu, Maria-Floriana and Orindaru, Andreea. *Energy Crisis Management in the 21st Century.* https://www.researchgate.net/profile/Venelin-Terziev/publication/351334462_DOMESTIC_AND_INTERNATIONAL_CHALLENGES_IN_HIGHER_EDUCATION/links/6091a92f458515d315f74c25/DOMESTIC-AND-INTERNATIONAL-CHALLENGES-IN-HIGHER-EDUCATION.pdf#page=161
10. Reijnders, Huijbregts. Life cycle greenhouse gas emissions, fossil fuel demand and solar energy conversion efficiency in European bioethanol production for automotive purposes.
11. World Economic Forum. 5 Things You Should Know About Europe's Energy Crisis. <https://www.weforum.org/agenda/2021/10/5-facts-europe-energy-crisis/>
12. Закон за енергетика на Република Северна Македонија. „Службен весник на Република Македонија“ бр. 96/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 96/19.
13. Уредба за критериумите и Условите за прогласување на кризна состојба во случаи на временски и природни непогоди, хаварии и нарушувања на пазари на електрична енергија, начинот на снабдување со електрична енергија во кризна состојба, мерките што се преземаат во случај на кризна состојба, како и правата и обврските на носителите на лиценци за

- вршење на електроенергетски дејности, Влада на Република Северна Македонија, 2021.
14. Бектеши: Нема да има рестриктивни мерки, само вбригување на финансиски средства за енергетските компании, донесена одлука за кризна состојба во енергетскиот сектор. Влада на Република Северна Македонија. <https://vlada.mk/node/26959>.
 15. China in 2019: What was the energy system like? <https://blog.energybrainpool.com/en/china-in-2019-what-was-the-energy-system-like/>
 16. Export and import of energy in China from 1990 to 2018. <https://www.statista.com/statistics/278672/export-and-import-of-energy-in-china/>
 17. Energy consumption in China from 2009 to 2019, by source. <https://www.statista.com/statistics/278669/energy-consumption-in-china-by-source/>
 18. Electric power generation in China from 2011 to 2020, by source. <https://www.statista.com/statistics/302233/china-power-generation-by-source/>
 19. The UK's Energy Mix. <https://lb-aps-frontend.statista.com/chart/23544/uk-energy-mix/>
 20. Annual electricity imports in the United Kingdom (UK) from 2000 to 2019. <https://www.statista.com/statistics/550304/electricity-imports-uk/>
 21. Electricity consumption from all electricity suppliers in the United Kingdom (UK) from 2002 to 2020. <https://www.statista.com/statistics/322874/electricity-consumption-from-all-electricity-suppliers-in-the-united-kingdom/>
 22. Distribution of electricity generation in the United Kingdom (UK) from 2015 to 2020, by source. <https://www.statista.com/statistics/513884/power-supply-shares-by-source-uk/>
 23. Енергетски биланси на Република Северна Македонија. Државен завод за статистика. <https://www.stat.gov.mk/PrethodniSoopstenijaOblast.aspx?id=64>



Насоки за користење на истражувачките услуги на Парламентарен институт

Кој
ги користи
услугите?

- пратениците
- работните тела
- советите
- пратеничките групи
- генералниот секретар

Зошто?

за обезбедување објективни и непристрасни информации заради:

- подобро аргументирање на ставовите;
- подобро запознавање со предлог-законите и другите акти;
- кристализирање на идејата за поднесување предлог-закон;
- учество на јавни настапи, комуникација со граѓани и дипломатски посети

Како?

со поднесување барање за истражувачки работи:

- во писмена форма (на пропишаниот образец, потпишан лично од корисникот)
- во електронска форма (преку системот на е-парламент)

Кому
му се поднесува
барањето?

на раководителот на Парламентарен институт
(за дополнителни појаснувања во однос на темата и рокот,
истражувачот и раководителите се консултираат со корисникот
при добивањето на барањето и во текот на изработката на
истражувачката работа)

Какви услуги
и препорачан
минимален рок?

минимум работни дена:

- кратка информација	3
- хронолошки преглед	5
- тематски преглед	5
- компаративен преглед	7
- опширна информација	10

Што содржат
истражувачките
работи?

истражувачките работи се од информативна
природа, политички неутрални и објективни, се
фокусираат на факти и не содржат препораки, ниту
сугерираат решенија

Што
не може да
биде
побарано?

- правни совети и помош за индивидуални случаи;
- изработка на нацрт-закони или амандмани;
- информации од надлежност на други сектори во Собранието

parl.inst@sobranie.mk

070/409-544
070/352-474
070/320-349
070/320-348
071/305-384