



---

*Документ за разглеждане в заседание*

---

**A9-0408/2023**

6.12.2023

# ДОКЛАД

относно малките модулни реактори  
(2023/2109(INI))

Комисия по промишленост, изследвания и енергетика

Докладчик: Франц Богович

## СЪДЪРЖАНИЕ

	<b>Страница</b>
ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА РЕЗОЛЮЦИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ.....	3
ИЗЛОЖЕНИЕ НА МОТИВИТЕ.....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ: СУБЕКТИ ИЛИ ЛИЦА, ПРЕДОСТАВИЛИ ИНФОРМАЦИЯ НА ДОКЛАДЧИКА ПО СТАНОВИЩЕ .....	24
ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ПРИЕМАНЕТО ВЪВ ВОДЕЩАТА КОМИСИЯ .....	25
ПОИМЕННО ОКОНЧАТЕЛНО ГЛАСУВАНЕ ВЪВ ВОДЕЩАТА КОМИСИЯ .....	26

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА РЕЗОЛЮЦИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ

### относно малките модулни реактори (2023/2109(INI))

*Европейският парламент,*

- като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз (ДФЕС), и по-специално член 194 от него,
- като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност за атомна енергия,
- като взе предвид споразумението, прието на 21-вата конференция на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата в Париж на 12 декември 2015 г. (Парижкото споразумение),
- като взе предвид предложението на Комисията от 16 март 2023 г. за регламент на Европейския парламент и на Съвета за създаване на рамка за гарантиране на сигурни и устойчиви доставки на суровини от критично значение и за изменение на регламенти (ЕС) № 168/2013, (ЕС) 2018/858, 2018/1724 и (ЕС) 2019/1020 (COM(2023)0160),
- като взе предвид предложението на Комисията от 16 март 2023 г. за регламент на Европейския парламент и на Съвета за създаване на рамка от мерки за укрепване на европейската екосистема за производство на продукти в областта на технологиите за нулеви нетни емисии (Законодателен акт за промишленост с нулеви нетни емисии) (COM(2023)0161),
- като взе предвид Директива (ЕС) 2019/944 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 г. относно общите правила за вътрешния пазар на електроенергия и за изменение на Директива 2012/27/ЕС<sup>1</sup>, която понастоящем е в процес на преразглеждане,
- като взе предвид Регламент (ЕС) 2019/943 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 г. относно вътрешния пазар на електроенергия<sup>2</sup>, който понастоящем е в процес на преразглеждане,
- като взе предвид Директива 2000/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2000 г. за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите<sup>3</sup>, която понастоящем е в процес на преразглеждане,

---

<sup>1</sup> ОВ L 158, 14.6.2019 г., стр. 125.

<sup>2</sup> ОВ L 158, 14.6.2019 г., стр. 54.

<sup>3</sup> ОВ L 327, 22.12.2000 г., стр. 1.

- като взе предвид Регламент (ЕС) 2019/941 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 г. за готовност за справяне с рискове в електроенергийния сектор и за отмяна на Директива 2005/89/ЕО<sup>4</sup>,
- като взе предвид Регламент (ЕС) 2020/852 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юни 2020 г. за създаване на рамка за улесняване на устойчивите инвестиции и за изменение на Регламент (ЕС) 2019/2088<sup>5</sup> (Регламент на ЕС за таксономията),
- като взе предвид Делегиран регламент (ЕС) 2019/856 на Комисията от 26 февруари 2019 г. за допълнение на Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на функционирането на Фонда за иновации<sup>6</sup>,
- като взе предвид Делегиран регламент (ЕС) 2022/1214 на Комисията от 9 март 2022 година за изменение на Делегиран регламент (ЕС) 2021/2139 по отношение на икономическите дейности в някои сектори на енергетиката и на Делегиран регламент (ЕС) 2021/2178 по отношение на специфичното публично оповестяване на информация за тези икономически дейности<sup>7</sup> (Допълнителен делегиран акт за климата),
- като взе предвид Директива 2009/71/Евратом на Съвета от 25 юни 2009 г. за установяване на общностна рамка за ядрената безопасност на ядрените инсталации<sup>8</sup>, изменена с Директива 2014/87/Евратом на Съвета от 8 юли 2014 г.<sup>9</sup>,
- като взе предвид Директива 2011/70/Евратом на Съвета от 19 юли 2011 г. за създаване на рамка на Общността за отговорно и безопасно управление на отработено гориво и радиоактивни отпадъци<sup>10</sup>,
- като взе предвид Директива 2013/59/Евратом на Съвета от 5 декември 2013 г. за определяне на основни норми на безопасност за защита срещу опасностите, произтичащи от излагане на йонизиращо лъчение и за отмяна на директиви 89/618/Евратом, 90/641/Евратом, 96/29/Евратом, 97/43/Евратом и 2003/122/Евратом<sup>11</sup>,
- като взе предвид съобщението на Комисията от 1 февруари 2023 г., озаглавено „Промислен план на Зеления пакт за ерата на нулеви нетни емисии“ (COM(2023)0062),
- като взе предвид съобщението на Комисията от 18 май 2022 г., озаглавено „План REPowerEU“ (COM(2022)0230),
- като взе предвид съобщението на Комисията от 10 март 2020 г., озаглавено „Нова промишлена стратегия за Европа“ (COM(2020)0102),

<sup>4</sup> ОВ L 158, 14.6.2019 г., стр. 1.

<sup>5</sup> ОВ L 198, 22.6.2020 г., стр. 13.

<sup>6</sup> ОВ L 140, 28.5.2019 г., стр. 6.

<sup>7</sup> ОВ L 188, 15.7.2022 г., стр. 1.

<sup>8</sup> ОВ L 172, 2.7.2009 г., стр. 18.

<sup>9</sup> ОВ L 219, 25.7.2014 г., стр. 42.

<sup>10</sup> ОВ L 199, 2.8.2011 г., стр. 48.

<sup>11</sup> [ОВ L 13 17.1.2014 г., стр. 1.](#)

- като взе предвид съобщението на Комисията от 12 май 2017 г., озаглавено „Примерна ядрена програма, представена съгласно член 40 от Договора за създаване на Европейската общност за атомна енергия — окончателен вариант“ (СОМ (2017)0237), както и придружаващия го работен документ на службите на Комисията,
- като взе предвид своята резолюция от 19 май 2021 г. относно европейска стратегия за интеграция на енергийните системи<sup>12</sup>,
- като взе предвид своята резолюция от 10 юли 2020 г. относно всеобхватен европейски подход към съхранението на енергия<sup>13</sup>,
- като взе предвид своята резолюция от 14 март 2019 г. относно изменението на климата – европейска стратегическа дългосрочна визия за просперираща, модерна, конкурентоспособна и неутрална по отношение на климата икономика в съответствие с Парижкото споразумение<sup>14</sup>,
- като взе предвид съобщението на Комисията от 11 декември 2019 г., озаглавено „Европейският зелен пакт“ (СОМ(2019)0640),
- като взе предвид своята резолюция от 15 януари 2020 г. относно Европейския зелен пакт<sup>15</sup>,
- като взе предвид своята резолюция от 15 декември 2015 г. относно постигането на Европейски енергиен съюз<sup>16</sup>,
- като взе предвид заключенията на Европейския форум за ядрена енергия през 2022 г.,
- като взе предвид съвместното изявление на Ядрения алианс от 16 май 2023 г.,
- като взе предвид предложението за европейско партньорство за малки модулни реактори, формулирано вследствие на първия семинар на ЕС относно малките модулни реактори, организиран от Комисията на 29 юни 2021 г.,
- като взе предвид кръглата маса на високо равнище на Комисията по въпросите на ядрената енергетика от 15 март 2022 г.,
- като взе предвид декларацията на Комисията от 4 април 2023 г., озаглавена „Малки модулни реактори на ЕС за 2030 г.: научни изследвания и иновации, образование и обучение“,
- като взе предвид доклада на Генерална дирекция „Енергетика“ на Европейската комисия от 9 октомври 2019 г., озаглавен „Benchmarking of nuclear technical requirements against WENRA safety reference levels, EU regulatory framework and

<sup>12</sup> ОВ С 15, 12.1.2022 г., стр. 45.

<sup>13</sup> ОВ С 371, 15.9.2021 г., стр. 58.

<sup>14</sup> ОВ С 23, 21.1.2021 г., стр. 116.

<sup>15</sup> [ОВ С 270, 7.7.2021 г., стр. 2.](#)

<sup>16</sup> [ОВ С 399, 24.11.2017 г., стр. 21.](#)

IAEA standards“ („Определяне на референтни стойности по отношение на техническите изисквания в ядрената енергетика спрямо референтните нива за безопасност на WENRA, нормативната уредба на ЕС и стандартите на МААЕ“) <sup>17</sup>,

- като взе предвид работната програма на Евратом за ядрени изследвания и обучение за периода 2023 – 2025 г.,
  - като взе предвид член 54 от своя Правилник за дейността,
  - като взе предвид доклада на комисията по промишленост, изследвания и енергетика (A9-0408/2023),
- A. като има предвид, че ЕС е страна по Парижкото споразумение и е поел ангажимент за намаляване на нетните емисии на парникови газове с най-малко 55% до 2030 г. в сравнение с равнищата от 1990 г. и за постигане на неутралност по отношение на климата най-късно до 2050 г.;
- Б. като има предвид, че се очаква търсенето на енергия в световен мащаб да нарасне с 30% до 2040 г. според „сценария с прилагане на нови политики“ на Международната агенция по енергетика; като има предвид, че търсенето на електроенергия може да се удвои до 2060 г. според „World Energy Scenarios“ („Сценарии в световната енергетика“) на Световния съвет по енергетика;
- В. като има предвид, че ЕС ще бъде изправен пред нарастващо търсене на електроенергия;
- Г. като има предвид, че според Комисията ЕС трябва да удвои своето производство на електроенергия, за да електрифицира сектори като отоплението, охлаждането и транспорта в контекста на екологичния преход;
- Д. като има предвид, че ЕС трябва да намали собствените си рискове от външна зависимост по отношение на енергийните доставки, включително доставките на гориво за ядрени електроцентрали;
- Е. като има предвид, че ЕС трябва да развие своята стратегическа автономност, да повиши устойчивостта на веригата си на доставки и да постигне известна степен на самодостатъчност, особено след като агресивната война на Русия срещу Украйна показва уязвимостта на Европа в тези области;
- Ж. като има предвид, че енергийният микс на ЕС и бъдещият пазар на електроенергия трябва да гарантират непрекъснато и надеждно снабдяване с електроенергия от възобновяеми източници и без въглеродни емисии за промишлеността и гражданите на ЕС;
- З. като има предвид, че ядрената енергия е технология с нулеви емисии, която не води до замърсяване на въздуха, и следователно малките модулни реактори имат потенциала да допринесат за постигането на целите на ЕС в областта на климата и околната среда;

---

<sup>17</sup> <https://data.europa.eu/doi/10.2833/972513>.

- И. като има предвид, че ядрената енергия може да допринесе за подобряване на енергийната сигурност в Европа и по-специално в държавите членки, които решат да я използват, като се имат предвид относително ниските разходи за гориво и експлоатация и доказаната способност за осигуряване на стабилна и надеждна базова електроенергия;
- Й. като има предвид, че ЕС следва да продължи да проучва връзката между степента на интензивност на земеползването по отношение на електроенергията и емисиите на парникови газове за целия жизнен цикъл при изграждането на своята енергийна система и нейното въздействие върху земеползването;
- К. като има предвид, че иновативното развитие на малките модулни реактори и на усъвършенстваните модулни реактори би могло да предостави потенциален път към постигане на целите на Съюза в областта на енергетиката и климата, като същевременно трябва допълнително да се проучат възможностите, предлагани от малките модулни реактори по отношение на производството на електроенергия и стабилността на мрежите, топлината за промишлени процеси, централното отопление и охлаждане, производството на водород и обезсоляването на вода;
- Л. като има предвид, че малките модулни реактори могат да бъдат определени като ядрени реактори, чиято мощност по принцип варира между 10 и 300 MW, проектирани за внедряване в заводи в стандартизирана модулна форма;
- М. като има предвид, че много от ползите от малките модулни реактори са неразривно свързани с естеството на техния дизайн (малки и модулни): интегрален дизайн, присъща сигурност, по-малко елементи в активната зона на реактора, подобро модулиране и възможности за производство, засилена гъвкавост; като има предвид, че малките модулни реактори предлагат икономии на разходи и време за изграждане и могат да бъдат внедрявани постепенно, за да отговорят на нарастващото търсене на енергия.
- Н. като има предвид, че конкретен диалог в областта на климата и енергетиката относно малките модулни реактори може да популяризира най-добрите практики и решения, да предостави нови възможности за стопанска дейност и сътрудничество и да помогне на държавите членки да установят и разгледат евентуални пропуски в прилагането; като има предвид, че този диалог може да допринесе за доизграждане на бизнес модела на малките модулни реактори и да осигури решения за декарбонизиране на промишлеността;
- О. като има предвид, че ЕС следва да положи още усилия, за да бъде оценен бъдещият принос на малките модулни реактори за сигурността на доставките на електроенергия на ЕС, предвид техния гъвкав капацитет за базово натоварване;
- П. като има предвид, че малките модулни реактори потенциално биха могли да предложат по-малки първоначални капиталови инвестиции, по-голяма способност за разрастване и гъвкавост при разполагането на места, които не могат да приемат по-големи традиционни реактори, и вече имат потенциал за усилените характеристики за повишаване на безопасността и сигурността, обратна информация, получена от съществуващите големи реактори, по-устойчиво

управление на отпадъците и потенциални ползи от използването на нови охладителни системи и горива;

- Р. като има предвид, че въвеждането на малки модулни реактори може да спомогне за стимулиране на икономическия растеж, да създаде работни места и да допринесе за конкурентоспособността на ЕС в световен мащаб в тази бързо развиваща се област на технологиите, превръщайки Европа в привлекателен континент за инвестициите в този сектор;
- С. като има предвид, че конкурентите и търговските партньори на ЕС инвестират огромни средства в собствените си държави и в чужбина, за да си осигурят водеща роля в малки модулни реактори от следващо поколение; като има предвид, че допълнителните инвестиции в научноизследователска и развойна дейност в областта на малките модулни реактори биха могли да бъдат от решаващо значение, за да може европейската ядрена промишленост да възвърне водещата си позиция в световен мащаб и за тях се изисква предварително планиране;
- Т. като има предвид, че е налице нарастващ интерес за внедряване на малки модулни реактори в ЕС и поради това следва да се обмисли пълноценното участие на факторите в рамките на горивния цикъл от ранен етап от на потенциалните проекти;
- У. като има предвид, че в своята декларация от 4 април 2023 г. относно малки модулни реактори на ЕС за 2030 г. Комисията приветства съвместните усилия на европейската ядрена промишленост и научната общност за постигане на общата цел за модерна, ресурсно ефективна и конкурентоспособна икономика и призна, че ядрената енергетика, и по-специално малките модулни реактори, могат да играят важна роля дори извън производството на електроенергия, особено ако средствата, заделени за научноизследователска и развойна дейност и иновации в областта на малките модулни реактори, доведат до разработването на успешни решения по отношение на проектирането;
- Ф. като има предвид, че съгласно съвместното изявление на Алианса за ядрена енергетика от 16 май 2023 г. ядрената енергия би могла да осигури инсталирана мощност до 150 GW за ЕС до 2050 г., като по този начин потенциално ще допринесе, пряко и непряко, за 450 000 работни места в ЕС през следващите 30 години, включително 200 000 висококвалифицирани работници;
- Х. като има предвид, че Комисията подчерта, че е необходим експертен опит в областта на ядрената и радиационната защита във всички държави членки, за да се гарантират безопасността, сигурността и опазването на съществуващите и бъдещите атомни електроцентрали, включително малките модулни реактори, промишлените и медицинските приложения и инициативите за изследване на космическото пространство;
- 1. приветства декларацията на Комисията относно малки модулни реактори на ЕС за 2030 г., в която се подчертава ролята на научните изследвания, иновациите, образованието и обучението за безопасността на малките модулни реактори в ЕС и необходимостта всички сектори да допринасят за трансформацията на



икономиката на ЕС с цел постигане на неутралност по отношение на климата, енергийна сигурност и стратегическа автономност;

2. признава, че кризата в областта на климата трябва да бъде преодоляна; счита, че ЕС следва да се съсредоточи върху пълния набор от решения за нулеви нетни емисии, за да увеличи шансовете си за постигане на неутралност по отношение на климата до 2050 г., както и да диверсифицира своя капацитет за производство на енергия с цел повишаване на сигурността на доставките;
3. подчертава необходимостта от проучване на потенциала на малките модулни реактори за осигуряване на ЕС на надеждно и достъпно предлагане на електроенергия при поискване, с потенциален капацитет за осигуряване на твърда базова чиста електроенергия, топлинна енергия и пара за промишлеността и домакинствата, включително евентуално модернизиране на въглищните електроцентрали; подчертава необходимостта от непрекъсната научноизследователска и развойна дейност в областта на малките модулни реактори, за да се гарантират безопасността, ефикасността и разходната ефективност на тези технологии;
4. призовава за разработване на всеобхватна стратегия за въвеждането на малки модулни реактори в ЕС, като се вземат предвид специфичните нужди и обстоятелства на различните региони, включително отдалечените и различни икономически сектори; счита, че тази стратегия следва да подготви условията за установяване на ясни насоки за планиране, издаване на разрешения и определяне на срокове, регулация и безопасност;
5. отчита социално-икономическото въздействие, произтичащо от въвеждането на малки модулни реактори, по отношение на висококвалифицираните работни места и дружествата с висока добавена стойност, създадени в ЕС;
6. насърчава Комисията и държавите членки да повишат обществената осведоменост и разбиране на потенциалните ползи от малките модулни реактори, както и да гарантират прозрачни и приобщаващи процеси на вземане на решения в тази област;

#### ***ЕС като значителен потенциален пазар за малки модулни реактори***

7. отчита, че европейската верига за доставки на ядрено гориво е стратегически актив и отчита важната роля за подпомагането на развитието на следващото поколение реакторни технологии;
8. насърчава проучването на потенциалното използване на малките модулни реактори за производство на водород с ниски въглеродни емисии, както за прякото му използване в промишлеността, така и за производството на устойчиви синтетични горива; припомня, че са необходими огромни нови мощности за производство на електроенергия, за да се осигури очаквания обем на производство на водород, необходим за декарбонизацията на европейската промишленост, предвид прогнозите за глобално нарастване на търсенето на водород;

9. отчита потенциалната роля на малките модулни реактори за промишленото производство на топлина и пара за промишлени процеси, по-специално в отрасли, в които е трудно да се намалят емисиите;
10. насърчава изследването на потенциала на малките модулни реактори за централното отопление и охлаждане, когато не са на разположение други източници на чиста енергия; припомня, че на отоплението и охлаждането се дължи около половината от цялостното потребление на енергия в ЕС, като по-голямата част от тази енергия понастоящем се осигурява чрез изкопаеми горива; признава, че малките модулни реактори могат да осигуряват отопление с нулеви емисии и ниска температура за системите за централно отопление; отбелязва, че малките модулни реактори могат да бъдат проектирани да произвеждат само топлина и поради това да бъдат експлоатирани при по-ниска температура и налягане;
11. отчита потенциалното ползване на малките модулни реактори за конкурентоспособно и устойчиво обезсоляване на вода;
12. отчита потенциалната стойност на малките модулни реактори за увеличаване на производството на електроенергия и подобряване на стабилността на мрежата;

#### ***Глобална надпревара за лидерство на бъдещия пазар на малки модулни реактори***

13. подчертава, че засега има опериращи малки модулни реактори само в Русия и Китай, но че над 80 проекта за малки модулни реактори понастоящем са на различни етапи на разработване и внедряване в 18 държави; подчертава, че поради това ЕС следва да запази технологичното си лидерство на бъдещия пазар на малки модулни реактори; подчертава, че конкуренцията в областта на малките модулни реактори е доста силна, като вече е поставено началото на редица инициативи;
14. подчертава, че ядрената енергия в държавите, които я използват, трябва да играе роля за балансиране на енергийната система като цяло, за ограничаване на зависимостта от държави извън ЕС и за постигане на енергийна сигурност и стабилни цени на енергията;
15. отчита, че ЕС вече разполага с висока степен на експертни познания и опит в областта на ядрените технологии, които могат да се прилагат при разработването и внедряването на малки модулни реактори; отбелязва, че горивният цикъл ще изисква допълнително адаптиране, като крайната цел е да се разработи верига на доставки за производство на малки модулни реактори, която би могла да генерира по-голямата част от добавената стойност в Европа;
16. поддържа становището, че малките модулни реактори биха могли да създадат допълнителни промишлени възможности извън традиционния ядрен сектор и биха могли да разкрият перспективи за навлизането на нови участници във веригата за доставки на ядрена енергия и по този начин да засилят конкурентоспособността на ЕС в редица икономически сектори;

17. отчита факта, че размерът на приноса на малките модулни реактори за енергийната независимост на Европа зависи в голяма степен от разполагането на тяхната верига за създаване на стойност в рамките на територията на Европа; подчертава, че базираната в ЕС верига за доставки ще повиши също така равнището на умения и ноу-хау по отношение на тези технологии; поради това призовава да се отдава предимство на Европа при бъдещото възлагане на обществени поръчки във връзка с малките модулни реактори;

### ***Партньорство за малки модулни реактори***

18. отчита, че все по-голям брой държави членки обмислят ядрената енергия за своя енергиен микс, което поражда необходимостта от координирани действия и отбелязва възможността тези държави да разработват съвместно европейски малък модулен реактор;
19. приветства създаването на т.нар. „европейско партньорство за малки модулни реактори“ под формата на схема за сътрудничество, включваща заинтересовани страни от промишлеността, научноизследователски и технологични организации, заинтересовани клиенти, европейски регулатори и Комисията;
20. отбелязва, че Ядреният алианс призова Комисията да подкрепи активно предварителното партньорство в областта на малките модулни реактори и да го превърне в пълноценно партньорство;

### ***Адаптирана политическа и регулаторна рамка: технологична неутралност***

21. отчита, че основно условие в ЕС да се развият малки модулни реактори е да се гарантира наличието на благоприятна и технологично неутрална политика, както и на стабилна дългосрочна регулаторна рамка, която взема предвид различни технологии за чиста енергия и решава въпросите, свързани с ядрената безопасност; подчертава необходимостта от предвидима правна рамка, която да осигурява сигурност за инвеститорите през целия жизнен цикъл на малките модулни реактори;
22. отбелязва, че понастоящем няма единен пазар за малки модулни реактори, като се има предвид националната чувствителност във връзка с технологиите за ядрена енергия и желанието на много държави да защитят собствената си промишленост; отчита, че за да могат малките модулни реактори да се възползват от евентуални икономии от мащаба, ще трябва да се въведе стандартизирана рамка за лицензиране;
23. отчита, че е необходимо да се прилагат подходящи договорни и финансови механизми, като например двустранни дългосрочни договори и договори за разлика, за да се осигури дългосрочна предвидимост на енергийните пазари и да се насърчат бъдещите инвестиции в малки модулни реактори;
24. призовава Комисията да стартира конкретна промишлена стратегия на ЕС за малките модулни реактори, която да включва акцент върху ефективните процедури за издаване на разрешения, достъпа до финансиране и стабилните

вериги на доставки, с оглед на това да се даде възможност за внедряване на национални технологии за малки модулни реактори и да се повиши информираността относно малките модулни реактори;

25. отчита необходимостта от защита на уязвимостта на информационните системи, необходими за функционирането на малките модулни реактори, като се има предвид опасността от кибератаки; подчертава, че киберсигурността трябва да се разглежда като основна част от цялостната ядрена сигурност;

### ***Пазарна интеграция и внедряване***

26. подчертава значението на проактивното предвиждане, иновациите и адаптирането, за да се отговори ефективно на очакванията на проектантите на малки модулни реактори по отношение на горивния цикъл и управлението на отпадъците, включително подготвителната работа за гарантиране на оперативната готовност на конкретни изисквания за горивния цикъл в началния етап преди внедряването на малки модулни реактори;
27. подчертава, че решенията по въпроси, свързани с началния и крайния етап, следва да се вземат в началото на фазата на разработване, с активното участие на сектора на горивния цикъл, за да се оптимизират и валидират нови концепции, с акцент върху оперативните разходи през целия жизнен цикъл и дългосрочната сигурност на доставките, както и програмите за управление на отработено гориво и радиоактивни отпадъци; отбелязва, че това включване на ранен етап на факторите в горивния цикъл е от ключово значение, за да се даде възможност за по-лесно и по-бързо търговско внедряване на малките модулни реактори;
28. подчертава, че ясната подкрепа от публичните органи за гарантиране на конкурентоспособността на веригата на доставки за малките модулни реактори ще бъде от съществено значение, за да се даде възможност на доставчиците на услуги да приемат дългосрочна визия и да ускорят своите проекти, така че да отговорят на разкритите се възможности на пазара; подчертава необходимостта от бързи процедури за издаване на разрешения, когато малките модулни реактори са готови за пускане на пазара; насърчава Комисията да обмисли начини за ускоряване на процесите на издаване на разрешения за въвеждането на малки модулни реактори;

### ***Хармонизиране на лицензионните режими за малките модулни реактори***

29. подчертава, че ключовият фактор за успеха на малките модулни реактори е серийното производство, което би позволило на производителите да подобрят своите процеси и да намалят разходите си и сроковете за производство;
30. призовава за ускоряване на сътрудничеството между националните регулатори в областта на ядрената безопасност с цел хармонизиране на процеса на предварително лицензиране и стандартизация на проектите за малки модулни реактори въз основа на общоприети оценки на безопасността; признава, че стандартните проекти на модели за малки модулни реактори са предпоставка за

успешното им внедряване в търговски мащаб и че те трябва да преодолеят наличието на различни регулаторни подходи в държавите — членки на ЕС;

31. приветства международните инициативи за разработване на специфични проекти за малки модулни реактори; поддържа становището, че съвместните прегледи на проекти за малки модулни реактори могат да ускорят процеса на лицензиране, без да се излагат на риск ядрената безопасност и сигурност;
32. призовава Комисията да поеме проактивна роля в създаването и подкрепата на „регулаторни съюзи“ между държавите членки, когато е необходимо в сътрудничество с международни организации; счита, че една от целите би била да се гарантира по-голяма степен на еквивалентност в процедурите за лицензиране на малки модулни реактори;
33. насърчава регулаторните и националните органи да продължат да създават условия за рационализиране и хармонизиране на процеса на лицензиране на малки модулни реактори в целия Съюз; счита, че е от стратегически интерес за ЕС да насърчава националните регулатори да възприемат лицензионни процеси, които включват всички технологии, основани са на резултатите и отчитат риска, и които могат да рационализират оценките на безопасността, да намалят регулаторната тежест, да повишат безопасността, да намалят разходите и да улеснят иновациите;

#### ***Финансова подкрепа за вътрешното производство на малки модулни реактори***

34. отчита необходимостта от достатъчно проучване и идентифициране на всички възможни варианти за финансиране на производството и увеличаването на мащаба на европейски малки модулни реактори и от подкрепа за свързаната верига на доставки; призовава Комисията и държавите членки да направят оценка на наличните източници на финансиране за разгръщането на малки модулни реактори и, ако бъде сметено за необходимо, да очертаят план за преодоляване на недостига на финансиране;
35. подчертава, че вътрешното производство на малки модулни реактори се характеризира с високи капиталови разходи, които би могло да бъдат улеснени от множество лостове, като например частни инвестиции, национални субсидии, европейски фондове и заеми от Европейската инвестиционна банка (ЕИБ); отбелязва, че за това ще е необходимо ЕИБ да приведе своята политика за отпускане на заеми в областта на енергетиката в съответствие с таксономията на ЕС, за да се подкрепят изцяло инвестициите в производството на малки модулни реактори;
36. призовава Комисията да проучи възможността държавите членки да използват всеки допустим фонд или Фонда за справедлив преход за финансиране на научните изследвания и разработването на малки модулни реактори;
37. отчита необходимостта от включване на технологиите за ядрено делене и термоядрена енергия, включително технологиите, свързани с ядрения горивен цикъл, в списъка на технологиите за нулеви нетни емисии съгласно

Законодателния акт за промишленост с нулеви нетни емисии, като понастоящем допустими за подпомагане в рамките на платформата „Стратегически технологии за Европа“ (STEP) и потенциално допустими за подпомагане по подобни инструменти в бъдеще;

38. приветства факта, че програмата на Евратом за научни изследвания и обучение вече финансира научноизследователски проекти, свързани с безопасността и лицензирането на технологии за малки модулни реактори и усъвършенствани модулни реактори; подчертава, че спешно е необходимо по-координирано и целенасочено финансиране, ако ЕС иска да остане конкурентоспособен в развитието на сектора на малките модулни реактори, включително подобрения в управлението на отпадъците и капацитета за рециклиране на горива;
39. препоръчва да се разгледа възможността за приобщаващ достъп на малките модулни реактори до финансиране от ЕС извън схемите за финансиране на Евратом;
40. призовава за създаването на специална европейска структура за малките модулни реактори, като например ново съвместно предприятие или промишлен алианс за малки модулни реактори, или за създаването на важен проект от общоевропейски интерес специално за малките модулни реактори, който би могъл да има за цел разработването на усъвършенствана програма за демонстрация на реактори;
41. счита, че е необходима европейска финансова подкрепа за започване на проучвания за осъществимост за малките модулни реактори; счита, че развитието на зараждащ се отрасъл на малките модулни реактори в ЕС би могло да бъде от полза за целите на Съюза в областта на заетостта чрез потенциално насърчаване на създаването на висококачествени работни места и стажове и улесняване на преквалификацията или повишаването на квалификацията на работниците;
42. изразява загриженост относно общия бюджет за малки модулни реактори в сравнение с щедрите субсидии, предоставяни от икономическите партньори и конкуренти, по-специално Китай, Русия и САЩ;

#### ***Адаптиране на веригата на доставки и горивния цикъл***

43. подчертава, че наличието на стабилна, способна и надеждна верига на доставки, базирана в ЕС, е от решаващо значение за успеха на производството на малки модулни реактори; припомня, че ЕС продължава да бъде зависим от вноса на уран, което създава присъщи рискове за стратегическия му суверенитет и сигурността на доставките;
44. призовава Комисията да извърши оценка, за да гарантира, че разработването на малки модулни реактори не е възпрепятствано от потенциални недостатъци по веригата на доставки, и да извърши съответните адаптации;
45. отчита значението на набелязването на основните предизвикателства при адаптирането на веригата за създаване на стойност към специфичните характеристики на малките модулни реактори в сравнение с големите реактори и

необходимостта от консултации с всички ключови публични и частни действащи лица на енергийния пазар;

46. отчита както адаптациите, необходими в горивния цикъл, за доставки за малките модулни реактори, така и нуждите от инвестиции за допълнителни съоръжения;
47. насърчава усилията на европейската промишленост да гарантира доставките на нови видове горива, които могат да бъдат необходими за някои малки модулни реактори;
48. подчертава, че възможността за включване на стандартизирано оборудване и висококачествени промишлени компоненти с търговско качество в проектирането на малки модулни реактори може да допринесе значително за оптимизиране на веригата на доставки, като по този начин се съкратят сроковете за одобрение;

### ***Иновации, научноизследователска и развойна дейност***

49. признава необходимостта да се определи изчерпателна пътна карта за научноизследователска и развойна дейност, която да отговаря както на пазарните очаквания, така и на изискванията за безопасност, и освен това да се идентифицира експерименталната инфраструктура, необходима за изпълнението на тази пътна карта, наред с необходимите програми за обучение и образование;
50. приветства факта, че в сътрудничество със Съвместния изследователски център (JRC) общността на Евратом отваря научноизследователските инфраструктури на ЕС и подкрепя достъпа до уникални ядрени научноизследователски инфраструктури в Европа;
51. твърди, че за да се поддържат най-високите стандарти за безопасност и радиационна защита, от решаващо значение е да се запази необходимостта от експериментиране, изпитване и квалифициране на нови горива, материали и технологии за целия жизнен цикъл на усъвършенстваните малки модулни реактори, обучение и изграждане на капацитет на хората, разпространение на знания и преодоляване на пропастта между научните изследвания и промишлеността;
52. приветства инициативите на програмите „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа“, които носят нови ползи в областта на адитивното производство, цифровите технологии, роботиката и изкуствения интелект, и подчертава, че следва изцяло да се прилагат такива полезни взаимодействия между програмата на Евратом и други програми на ЕС;
53. подчертава, че научноизследователската и развойна дейност следва не само да се съсредоточи върху нуждите на първото поколение малки модулни леководни ядрени реактори, които се очаква да бъдат свързани с електропреносната мрежа до началото на 30-те години на нашия век, но също така следва да продължи да подкрепя видовете реактори от четвърто поколение, известни като „усъвършенствани модулни реактори“;

54. подчертава, че са необходими повече ресурси на ЕС за НИРД в областта на малките модулни реактори, което може да доведе до положително социално-икономическо въздействие за ЕС;

### ***Умения***

55. отчита необходимостта от усъвършенстване на съществуващото обучение по ключови умения в областта на ядреното строителство по цялата верига за създаване на стойност и съответствието на тези умения със специфичните изисквания на малките модулни реактори, като същевременно се гарантира предотвратяването на недостига на умения в по-широката област на ядрената промишленост, особено по отношение на уменията, за които е налице голямо търсене;
56. подчертава значението на стратегическото планиране на работната сила, което следва да бъде ориентирано към бъдещето и да се адаптира като взема предвид потенциалните промени в изискванията за умения за внедряването на малки модулни реактори в по-широката верига на доставки;

### ***Извеждане от експлоатация и управление на отпадъците***

57. отчита вече добре установените правила относно отговорността на собствениците на ядрени електроцентрали и притежателите на лицензи за безопасното третиране, съхранение и погребване на радиоактивни отпадъци, както и за управлението на отработено ядрено гориво;
58. приветства потенциала за свеждане до минимум на отпадъците в новите технологии за малки модулни реактори, по-специално чрез намаляване както на обема, така и на радиотоксичността на отпадъците; подкрепя последните усилия в областта на научноизследователската и развойната дейност в областта на управлението, рециклирането и повторната употреба на ядрени отпадъци; подчертава голямото значение на повторната употреба за стабилността на доставките;
59. призовава за създаване на конкретна стратегия за затваряне на ядрения горивен цикъл въз основа на подкрепата на разработчиците на иновативни технологии;
60. отбелязва, че според Съвместния изследователски център, за високорадиоактивните отпадъци и отработеното гориво съществува широк консенсус сред научните, технологичните и регулаторните общности, а именно че окончателното погребване в дълбоки геоложки хранилища е най-ефективното и най-безопасното решение, което може да гарантира, че не се причиняват значителни вреди на човешкия живот и околната среда за необходимия период от време; отчита, че някои държави членки са в напреднал етап на изграждане на националните си съоръжения за дълбоко геоложко погребване, които се очаква да започнат работа през настоящото десетилетие;

### ***Отчетност и докладване***



61. подчертава необходимостта от годишен доклад на Комисията за оценка на напредъка, постигнат в разработването на малки модулни реактори; изисква в този доклад да се направи оценка на географското разпределение на финансирането, броя на създадените работни места и промените в търсенето и предлагането, както и да се направи оценка на променящите се разходи за внедряване на малки модулни реактори, развитието на специални инфраструктури за малки модулни реактори, както и транснационалното сътрудничество в тази област; счита, че в доклада следва допълнително да се направи оценка на техническата осъществимост, лицензирането, избора на площадка, финансирането, веригата на доставки, мерките за безопасност, ангажираността и напредъка по отношение на горивото на различните малки модулни реактори; счита, че накрая, в доклада следва да се разгледат регулаторните пречки пред внедряването на технологии за малки модулни реактори и да се препоръчат мерки за потенциално смекчаване на тези предизвикателства;
62. призовава Комисията да се ангажира с желание в разработването на проекти за малки модулни реактори, и по-специално да подготви правна рамка относно избора на технологии, като преразгледа и хармонизира лицензионните рамки и други правни аспекти;
63. призовава държавите членки със силен интерес към ядрената енергетика и малките модулни реактори да демонстрират финансов и регулаторен ангажимент да допринесат за успешното развитие на малките модулни реактори в ЕС в тясно сътрудничество с Комисията, която следва да даде тласък на развитието в тази област;
- 
- ◦
64. възлага на своя председател да предаде настоящата резолюция на Съвета, Комисията, Европейския икономически и социален комитет, Комитета на регионите и на държавите членки.

## ИЗЛОЖЕНИЕ НА МОТИВИТЕ

### *Увод*

Амбицията на ЕС да постигне нулеви нетни емисии до 2050 г. е основното предизвикателство, пред което сме изправени. Тази цел изисква енергийна система с много ниски въглеродни емисии, основана както на възобновяеми енергийни източници, така и на ядрена енергия – двете опорни точки на бъдещия енергиен микс.

Понастоящем има атомни електроцентрали на територията на 12 от 27-те държави – членки на ЕС (Белгия, България, Чехия, Финландия, Франция, Унгария, Нидерландия, Румъния, Словакия, Словения, Испания и Швеция). Освен това други държави като Полша предлагат да развият ядрена енергетика за първи път. През 2021 г. ядрената енергия съставляваше 13,1% от енергийния микс на ЕС и беше 25% от цялата произведена електроенергия.

Дебатът относно ядрената енергия в ЕС е съсредоточен както върху възможностите, така и върху предизвикателствата. Много държави членки виждат потенциал за решения чрез удължаване на експлоатацията на съществуващите големи атомни електроцентрали и изграждането на нови, наред с разработването на малки модулни реактори. Тъй като вероятно ще се превърнат в жизнеспособен в търговско отношение ядрен продукт до началото на 30-те години на нашия век, малките модулни реактори биха могли да се използват за производство на електроенергия, централно отопление, обезсоляване, технологична топлина за енергоемките отрасли и производство на водород.

### *Малки модулни реактори*

Малките модулни реактори са ядрени реактори с мощност между 10 и 300 MW. Те се основават на съществуващи технологии и са проектирани да бъдат изградени в заводи в стандартизирана модулна форма. Те имат по-малък енергиен капацитет в сравнение с големите атомни електроцентрали, но едно основно предимство е, че могат да бъдат сглобявани в завод и след това да бъдат превозвани и инсталирани на място. Малките модулни реактори могат да се използват, наред с другото, за производство на електроенергия в отдалечени райони с ограничен капацитет на мрежата или в райони, в които използването на големи традиционни атомни електроцентрали може да не е възможно. Малките модулни реактори предлагат икономии по отношение на разходите и времето за изграждане и изискват по-малко гориво. Те използват ядрено делене, за да генерират топлина за производство на енергия.

Едно от най-важните предимства на малките модулни реактори е опростяването и стандартизирането на проектите, което може да има положителен ефект върху общата цена на инвестициите и позволява те да бъдат постепенно разширявани предвид нарастващото търсене на енергия. Основното предизвикателство при внедряването на малки модулни реактори е несигурността, произтичаща от факта, че проектите все още не са в напреднал етап. Научната общност все още трябва да изпробва и да докаже очакваните предимства. Това засяга възприемането на риска и ограничава

потенциалния размер на пазара. Друго предизвикателство би било установяването на стабилна верига на доставки.

През последните три години в тази област се наблюдаваше особена активност. Бяха стартирани множество инициативи: в НИРД за разработване на нови концепции, а в промишлеността за появата на разнообразни проекти. Бяха мобилизирани и публични участници за създаването на благоприятна финансова и регулаторна рамка; в тази област инвестираха и органите по безопасността. Следователно възниква цяла екосистема, която все още трябва да се укрепи в контекста на силна международна конкуренция.

Разработването и внедряването на малки модулни реактори изисква всеобхватна стратегия, която взема предвид специфичните нужди и обстоятелства на различните региони и сектори. Това включва непрекъсната научноизследователска и развойна дейност, за да се обезпечи безопасността, ефикасността и разходната ефективност на тези технологии. От решаващо значение е също така да се насърчава обществената осведоменост и разбиране на ползите и предизвикателствата, свързани с ядрената енергия и малките модулни реактори, като се гарантират прозрачни и приобщаващи процеси на вземане на решения. Усилията на ЕС в областта на образованието, обучението, научните изследвания и иновациите са от ключово значение за управлението на радиоактивните отпадъци и отработеното гориво и за разработването на технологиите на бъдещето.

ОИСР заявява, че малките модулни реактори биха могли да се превърнат в жизнеспособен в търговско отношение ядрен продукт до началото на 30-те години на нашия век. Очакваното използване на малки модулни реактори е за производство на електроенергия, централно отопление, обезсоляване, технологична топлина за енергоемките отрасли (стомана, амоняк и др.) и производство на водород. Те биха могли да подкрепят декарбонизацията на приложения с трудно намаляване на емисиите в производството на електроенергия, промишлеността и транспортния сектор. За да се увеличи максимално икономическото предимство на малките модулни реактори, от решаващо значение би било да се създаде почти глобален пазар за един проект на реактор, който да се произвежда чрез масово производство. Това би изисквало повисоки равнища на регулаторна хармонизация и консолидиране на пазара, отколкото съществуват понастоящем.

### ***Значение на малките модулни реактори***

Що се отнася до производството на електроенергия, малките модулни реактори носят някои ключови ползи, като например намаляване на първоначалните капиталови инвестиции в сравнение с големите електроцентрали, както по отношение на обема, така и по отношение на времето за строителството, опростено проектиране поради по-малкия им размер, както и промишлен каскаден ефект, свързан с повтарящото се производство на малки модулни реактори в заводите, като по този начин се намаляват разходите. Малките модулни реактори също така имат потенциал за отваряне на нови пазари за доставка на нисковъглеродна електроенергия, като например изолирани или отдалечени райони, и са адаптирани към малките и средните електроенергийни мрежи. В своята гама от мощности малките модулни реактори биха могли потенциално да заместят средно големите електроцентрали, работещи с изкопаеми горива, като

например електроцентрали, използващи въглища, в ЕС.

В допълнение към производството на електроенергия с ниски въглеродни емисии, капацитетът за хибридни системи и размерът на малките модулни реактори ги правят полезен вариант за декарбонизация на определени употреби или отрасли, които до момента разчитат на изкопаеми горива. Освен това, благодарение на малкия им размер, използването на малки модулни реактори може да допълва реакторите с висока мощност (съществуващи и новопостроени атомни електроцентрали), както и възобновяемите енергийни източници. Малките модулни реактори биха могли да намалят ограниченията на електроенергийната мрежа, да използват повторно бивши промишлени терени и по този начин да спомогнат за ограничаване на застрояването на земята. Те също така изискват по-малко системи за водно охлаждане, което в контекста на изменението на климата е все по-разпространен проблем.

В промишления сектор химическата, хартиената и хранителната промишленост потенциално могат да използват топлината, произвеждана от малки модулни реактори. Други промишлени сектори, като стоманодобивната промишленост в комбинация с производството на водород, или производството на горива на основата на електроенергия за авиационния и морския сектор, са също потенциални пазарни приложения за малките модулни реактори. В сектора на водорода свързването на малки модулни реактори и усъвършенствани модулни реактори с високотемпературни електролизатори би позволило да се отговори на търсенето на водород, което се очаква да нарасне с 50% до 2050 г., с отлична енергийна ефективност.

### ***Декларация относно малки модулни реактори на ЕС за 2030 г. от април 2023 г.***

През юни 2021 г. Европейската комисия организира първия семинар на ЕС относно малките модулни реактори<sup>1</sup>, за да ангажира промишлените участници в ЕС и да консолидира промишлената верига за създаване на стойност. Осезаемият резултат от него беше предложението за създаване на т.нар. „Европейско партньорство за малки модулни реактори“<sup>2</sup> – схема за сътрудничество с участието на заинтересовани страни от промишлеността, научноизследователски и технологични организации и заинтересовани клиенти. Като подготвителен етап „Европейското подготвително партньорство за малки модулни реактори“<sup>3</sup> се стреми да определи условията и ограниченията за безопасно проектиране, изграждане и експлоатация на малки модулни реактори в Европа и, след като бъдат въведени, съответствието им със законодателната рамка на ЕС. Неговият управителен комитет беше учреден през 2022 г. и има за задача да наблюдава изготвянето и разгръщането на пътна карта за развитието на малки модулни реактори в Европа.

С подписването на Декларация относно малки модулни реактори на ЕС за 2030 г.<sup>4</sup> през април 2023 г. Европейската комисия потвърди ангажимента си да подкрепя научните изследвания, иновациите, образованието и обучението с цел внедряване на малки модулни реактори в Европа до 2030 г. В декларацията се подчертава значението на подобрената регулаторна рамка и участието на заинтересованите страни. Тя представя

<sup>1</sup> [https://www.nucleareurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/2022-10-14\\_ESMRP\\_WorkshopPresentation.pdf](https://www.nucleareurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/2022-10-14_ESMRP_WorkshopPresentation.pdf).

<sup>2</sup> <https://snetp.eu/wp-content/uploads/2022/06/SNETP-TS1-P1-Foratom.pdf#page=3>.

<sup>3</sup> <https://snetp.eu/european-smr-pre-partnership/>.

<sup>4</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2023-04/ec\\_rtd\\_eu-smr-declaration-2030.pdf](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2023-04/ec_rtd_eu-smr-declaration-2030.pdf).

малките модулни реактори като възможност за по-нататъшно подобряване на ядрената безопасност и повишаване на стабилността на мрежата, допълвайки по-голямото навлизане на възобновяеми енергийни източници.

### ***Предизвикателства***

Откакто Русия нахлу в Украйна през февруари 2022 г., Европейският съюз се съсредоточи върху намаляването на зависимостта си от вносни изкопаеми горива. Основните зависимости на ЕС от руски ядрени технологии, доставки на уран и третиране на отработено ядрено гориво обаче останаха до голяма степен незасегнати от санкциите. По данни на Световната ядрена асоциация<sup>5</sup>, която е организацията от този сектор, ЕС получава 20% от природния си уран от Русия.

Друго предизвикателство са разходите, произтичащи от адаптирането на реакторите, за да могат да бъдат разрешени нови доставчици на горива. Тези разходи създават пречка, но диверсификацията на доставките, произтичаща от тях, е начин да се гарантира непрекъснатата експлоатация на съоръженията.

Освен това все още съществуват някои предизвикателства при валидирането на икономическата обосновка за малките модулни реактори, осигуряването на предвидими и рационализирани лицензионни процеси и рамки, разработването на глобални вериги на доставки, за да се гарантира рентабилност, определянето на подходящи ядрени терени и постигането на прозрачен модел на диалог между съответните заинтересовани страни.

### ***Управление на отпадъците***

Радиоактивните отпадъци са резултат от производството на електроенергия в атомни електроцентрали или от използването на радиоактивни материали в приложения, които не са свързани с производството на електроенергия (медицина, научни изследвания, промишленост и селско стопанство). Въпреки че радиоактивността намалява с течение на времето (радиоактивно разпадане), тези материали могат да останат опасни в продължение на хиляди години.

Радиоактивните отпадъци, получени от производството на електроенергия в атомните електроцентрали, са остатъци от преработването на уран, отработено (използвано) гориво за реакторите и други радиоактивни отпадъци. По-голямата част (по обем)<sup>6</sup> от отпадъците, получени от ядрена електроцентрала, имат относително ниско ниво на радиоактивност. Отработеното гориво се счита за високорадиоактивен отпадък. Днес двата преобладаващи варианта за неговото управление са преработката и директното погребване в дълбоки геоложки хранилища, или комбинация от двете.

### ***„Възраждане на ядрената енергетика“?***

Решението за използване на ядрена енергия се взема от държавите членки, а Европейската комисия многократно се е ангажирала с технологична неутралност.

<sup>5</sup> <https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/others/european-union.aspx>.

<sup>6</sup> <https://www.eia.gov/energyexplained/nuclear/nuclear-power-and-the-environment.php#:~:text=Nuclear%20energy%20produces%20radioactive%20waste,health%20for%20thousands%20of%20years.>

Когато вземат решение за включване на ядрената енергия в своя енергиен микс, държавите членки трябва да анализират не само нуждите на енергийния пазар, но и общественото мнение. Последното проучване на Евробарометър относно производството на ядрена енергия, проведено през 2008 г., показва, че общественото мнение в ЕС е силно разделено, тъй като почти идентични части от респондентите изразяват подкрепа за (44%) и противопоставяне (45%) на ядрената енергия. Проучването показва, че гражданите в държави с действащи атомни електроцентрали е по-вероятно да подкрепят ядрената енергия. Нови проучвания показват<sup>7</sup>, че от 2019 г. насам се наблюдава постепенно нарастване на подкрепата и че войната в Украйна се е превърнала във фокус, който увеличава подкрепата за използването на ядрена енергия в ЕС.

Някои държави членки са силни поддръжници на ядрената енергетика. Освен Франция, която е категоричен защитник на тези решения, силен ангажимент по отношение на ядрената енергия поемат някои държави членки от Източна Европа: България, Чехия, Полша, Румъния и Словакия. Тези държави считат ядрената енергия за начин за постепенно премахване на въглищата и другите изкопаеми горива. Освен това Швеция наскоро обяви, че ще изгради нови атомни електроцентрали.

Дебатите относно използването на ядрената енергия станаха по-интензивни в контекста на руското нашествие в Украйна. Внезапното намаляване на доставките на изкопаеми горива от Русия и бързото покачване на цените на енергията се превърнаха в повратна точка. Някои колебаещи се държави прибягнаха към атомна енергия от необходимост.

### ***Иновации, ноу-хау***

Въпреки че възможностите за малки модулни реактори се развиват бързо, остават някои неясноти. Поради това е необходима по-ясна глобална подкрепа, за да се стимулират европейските участници да продължат напред и да мобилизират своите умения и технологично ноу-хау. Този необходим глобален подход към внедряването на малки модулни реактори изисква промишлена стратегия, в която европейският експертен опит може да бъде съсредоточен върху неговите области на върхови постижения. Необходимо е този нововъзникващ сектор да се структурира на европейско равнище, за да се запази конкурентоспособността на промишлеността на ЕС.

### ***Финансова подкрепа за вътрешното производство на малки модулни реактори***

Налице е също така ясна необходимост от значителна европейска финансова подкрепа за насърчаване на иновативни решения за нови концепции за реактори, нови горива, все по-кръгово управление на отработеното гориво чрез разработване на нови процеси на рециклиране и безопасна и конкурентоспособна логистична база.

През последните години се наблюдава положително развитие в програмата на Евратом за научни изследвания и обучение, но остават много въпроси за решаване, особено за концепции за усъвършенствани малки модулни реактори. Програмите на Евратом са съсредоточени само върху научноизследователска и развойна дейност и бюджетът им е

---

<sup>7</sup> <https://www.robert-schuman.eu/en/european-issues/0662-a-return-to-grace-for-nuclear-power-in-european-public-opinion-some-elements-of-a-rapid-paradigm>.

много ограничен в сравнение с други стратегически технологии, които също ще играят роля за декарбонизацията на енергийната система. Поради това за успешното развитие на малки модулни реактори е важно да се увеличи финансирането за програмата на Евратом за научни изследвания и обучение и да се предостави достъп до други европейски програми за финансиране, които понастоящем не са на разположение за ядрени проекти.

**ПРИЛОЖЕНИЕ: СУБЕКТИ ИЛИ ЛИЦА,  
ПРЕДОСТАВИЛИ ИНФОРМАЦИЯ НА ДОКЛАДЧИКА ПО СТАНОВИЩЕ**

В съответствие с член 8 от приложение I към Правилника за дейността докладчикът декларира, че в хода на изготвяне на доклада до приемането му в комисия е получена информация от следните субекти или лица:

<b>Субект и/или лице:</b>
Bulgarian Atomic Forum Association (BULATOM)
CEA (French Alternative Energies and Atomic Energy Commission)
Clean Air Task Force, Inc.
EDF (Électricité de France)
EGE (Ecole de Guerre Economique)
European Commission
Euratom
EU Advisor Climate and Energy at the Dutch House of Representatives, Kasper van der Gugten
ENSREG (European Nuclear Safety Regulators Group)
Finland, Mr Kai Mykkänen, Minister of Climate and the Environment, Finland
Foratom
Fortum Oyj
Hydrogen Europe
Naarea
nucleareurope
NEA (Nuclear Energy Agency)
Nuward
OECD
Orano
PGE Polska Grupa Energetyczna SA
Slovenian Chamber of Commerce
STUK Radiation and Nuclear Safety Authority in Finland
Teollisuuden Voima Oyj (TVO) Finland
<b>Organisation / attendance at events / policy debates</b>
1. Working Policy Breakfast on SMR Report - 19 September 2023 - European Parliament, Brussels.
2. Dinner debate on how to speed up SMR development in Europe – case of Finland - 25 October 2023, European Parliament, Brussels.
3. Eurelectric, Launch of Eurelectric Position Paper on SMRs, 9 November 2023.
4. EEF - The role of SMRs in EU's strategic autonomy and decarbonisation: A value chain approach, 21 November 2023, European Parliament, Strasbourg.
5. World nuclear Exhibition Paris, 30 November 2023, Paris.
6. K4I - The Role of SMRs in the EU's Energy and Climate Strategy, 6 December 2023, European Parliament, Brussels.

The list above is drawn up under the exclusive responsibility of the rapporteur.



## ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ПРИЕМАНЕТО ВЪВ ВОДЕЩАТА КОМИСИЯ

<b>Дата на приемане</b>	28.11.2023
<b>Резултат от окончателното гласуване</b>	+ :           40 - :           9 0 :           6
<b>Членове, присъствали на окончателното гласуване</b>	Nicola Beer, Tom Berendsen, Vasile Blaga, Paolo Borchia, Marc Botenga, Jerzy Buzek, Ignazio Corrao, Beatrice Covassi, Ciarán Cuffe, Josianne Cutajar, Nicola Danti, Valter Flego, Niels Fuglsang, Lina Gálvez Muñoz, Jens Geier, Nicolás González Casares, Bart Groothuis, Christophe Grudler, Robert Hajšel, Ivars Ijabs, Romana Jerković, Izabela-Helena Kloc, Zdzisław Krasnodębski, Georg Mayer, Marina Measure, Iskra Mihaylova, Angelika Niebler, Johan Nissinen, Mauri Pekkarinen, Mikuláš Peksa, Tsvetelina Penkova, Morten Petersen, Clara Ponsatí Obiols, Robert Roos, Sara Skyttedal, Maria Spyraki, Riho Terras, Patrizia Toia, Henna Virkkunen, Pernille Weiss
<b>Заместници, присъствали на окончателното гласуване</b>	Pascal Arimont, Franc Bogovič, Damien Carême, Francesca Donato, Matthias Ecke, Marian-Jean Marinescu, Alin Mituța, Jutta Paulus, Massimiliano Salini, Ernő Schaller-Baross
<b>Заместници (чл. 209, пар. 7), присъствали на окончателното гласуване</b>	Carmen Avram, Peter Jahr, Virginie Joron, Ljudmila Novak, Milan Zver

## ПОИМЕННО ОКОНЧАТЕЛНО ГЛАСУВАНЕ ВЪВ ВОДЕЩАТА КОМИСИЯ

40	+
ECR	Izabela-Helena Kloc, Zdzisław Krasnodębski, Johan Nissinen, Robert Roos
ID	Paolo Borchia, Virginie Joron
NI	Francesca Donato, Ernő Schaller-Baross
PPE	Pascal Arimont, Tom Berendsen, Vasile Blaga, Franc Bogovič, Jerzy Buzek, Peter Jahr, Marian-Jean Marinescu, Angelika Niebler, Ljudmila Novak, Massimiliano Salini, Sara Skytvedal, Maria Spyraiki, Riho Terras, Henna Virkkunen, Pernille Weiss, Milan Zver
Renew	Nicola Beer, Nicola Danti, Valter Flego, Bart Groothuis, Christophe Grudler, Ivars Ijabs, Iskra Mihaylova, Alin Mituța, Mauri Pekkarinen, Morten Petersen
S&D	Carmen Avram, Josianne Cutajar, Nicolás González Casares, Robert Hajšel, Romana Jerković, Tsvetelina Penkova

9	-
ID	Georg Mayer
S&D	Beatrice Covassi, Patrizia Toia
The Left	Marc Botenga, Marina Mesure
Verts/ALE	Damien Carême, Ignazio Corrao, Ciarán Cuffe, Jutta Paulus

6	0
NI	Clara Ponsatí Obiols
S&D	Matthias Ecke, Niels Fuglsang, Lina Gálvez Muñoz, Jens Geier
Verts/ALE	Mikuláš Peksa

Легенда на използваните знаци:

+ : „за“

- : „против“

0 : „въздържал се“