

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

ՌՈՍԱՏՈՄԻ ՆՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

[Աֆրիկայի էներգաապագան](#)

[Շեշտադրելով Հարավարևելյան Ասիայի երկրները](#)

ՆՈՐ ԲԻՋՆԵՍՆԵՐ

[Շարունակական աճ](#)

ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

[Ատոմը ամրապնդում է իր դիրքերը](#)

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

[Տարվա արդյունքներ՝ պահպանել և բազմապատկել](#)



Աֆրիկայի Էներգաապագան

Ռոսատոմը ակտիվ մասնակցություն ունեցավ «Աֆրիկյան էներգետիկական շաբաթ» համաժողովում. այն դարձավ միջոցառման ոսկե հովանավորը, ստեղծում ներկայացրեց իր հիմնական տեխնոլոգիաները և կազմակերպեց քննարկում Աֆրիկայում էներգետիկ անցման վերաբերյալ: Բացի այդ,

համաժողովի մի քանի նիստերում էլույթ ունեցան պետկորպորացիայի ներկայացուցիչները, իսկ «ՏՎԷԼ»-ը (Ռոսատոմի մաս) և Հարավաֆրիկյան AllWeld Nuclear and Industrial-ը համագործակցության հուշագիր ստորագրեցին:

Նոյեմբերի 4-ից 8-ը Հարավային Աֆրիկայի մայրաքաղաք Քեյթիթաունում անցկացվել է «Աֆրիկյան էներգետիկական շաբաթ»՝ մայրցամաքի ամենամեծ

ՌՈՍԱՏՈՄԻ ՆՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

մասնագիտացված համաժողովը: Համաժողովին մասնակցել են ավելի քան 5 հազար մասնակից տարբեր երկրների էներգետիկ ընկերություններից, ներդրումային, պետական կառույցներից:

«Ռոսատոմի մասնակցությունը Աֆրիկյան էներգետիկական շաբաթ-2024-ին ընդգծում է Աֆրիկայի համար կայուն էներգետիկ ապագա կառուցելու մեր հանձնառությունը: Մենք պատրաստ ենք կիսել մեր առաջադեմ տեխնոլոգիաները և փորձը՝ օգնելու մայրցամաքի երկրներին զարգացնել անվտանգ, հուսալի և մաքուր էներգետիկական: Միասին մենք կարող ենք ապահովել Աֆրիկայի բարգավաճումը և պահպանել մոլորակը ապագա սերունդների համար», - մեկնաբանել է «Ռոսատոմ միջազգային ցանց»-ի ղեկավար Վադիմ Տիտովը:

Ռոսատոմի ստենդի հյուրերը ծանոթացան ռուսական միջուկային տեխնոլոգիաներին. օրինակ, նրանք մեկնեցին Չուկոտկա՝ «Ակադեմիկ Լոմոնոսով» աշխարհի միակ լողացող ԱԷԿ-ով վիրտուալ շրջագայության: Մեկ այլ «ատոմային» վիրտուալ

ճանապարհ՝ դեպի Նովոլորոնեթի ԱԷԿ՝ ՋՋԷՌ-1200 ռեակտորներով: Այն ուղեկցվում է ՋՋԷՌ-1200 ատոմակայանների մասին ընդլայնված իրականությամբ ինտերակտիվ հավելվածով: Իսկ նրանք, ովքեր ցանկանում էին նայել երկրի ընդերքը, սենսորային խաղ էին խաղում՝ «արդյունահանելով» ուրան՝ օգտագործելով ստորգետնյա հորատանցքերի տարրավիզման մեթոդը:

«Տեսիլքից դեպի գործողություն. Աֆրիկայի կայուն էներգետիկ անցում կանաչ նորարարության միջոցով» պանելային քննարկման մասնակիցները քննարկեցին, թե ինչպես հավասարակշռել էներգետիկ անվտանգությունը, սոցիալ-տնտեսական զարգացումը և գլոբալ ածխաթթվացման նպատակները: Նրանք խոսեցին աֆրիկյան երկրների էներգետիկ հաշվեկշռի դիվերսիֆիկացման ռազմավարությունների, արտադրված էներգիայի պահեստավորման համակարգերի հետ ինտեգրման, էներգետիկ ենթակառուցվածքների խնդիրների և էներգետիկայի զարգացման ռազմավարությունների մասին:

Իհարկե, քննարկման միջուկը ատոմային տեխնոլոգիաներն էին և ատոմակայանների ստեղծման գործում պետական-մասնավոր համագործակցության կիրառման համաշխարհային փորձը: «Մենք հավատում ենք, որ միջուկային տեխնոլոգիաները կարող են առանցքային դեր խաղալ մայրցամաքի էներգետիկ անցման գործում: Եվ մենք ուրախ ենք «Էլ-Դաբաա» ԱԷԿ-ի կառուցման մեր փորձը կիսել աֆրիկյան այլ երկրների հետ, քանի որ դիտարկելով այս նախագծի իրականացումը, մենք բոլորս ականատես ենք լինում առաջադեմ էներգետիկ տեխնոլոգիաների հաջող օգտագործմանը՝ կայուն ապագա կառուցելու համար», —



ՌՈՍԱՏՈՄԻ ՆՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

ասաց «Էլ-Դաբաա» ԱԷԿ-ի կառուցման ծրագրի ղեկավար Մուհամեդ Սաադ Դվիդդարը:

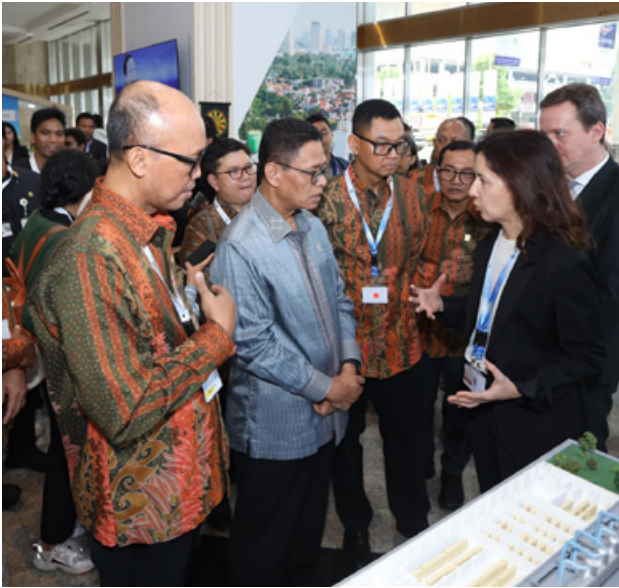
«Էլ-Դաբաա»-ն, հիշեցնենք, Աֆրիկայում կառուցվող միակ ատոմակայանն է: Այն բաղկացած է չորս բլոկերից՝ ՋՋԷՌ-1200 ռեակտորներով: Ռոսատոմը այն կառուցում է 2017 թվականի դեկտեմբերին ուժի մեջ մտած պայմանագրերի համաձայն: 2024 թվականի նոյեմբերի սկզբին կայանի շինհրապարակ է առաքվել թիվ 4 բլոկի հալոցքի թակարդը: Նույն թվականի հոկտեմբերին թիվ 3 բլոկում սկսվեց թակարդի իրանի տեղադրումը: Քիչ ավելի վաղ՝ սեպտեմբերին, թիվ 2 բլոկում սկսվեց ներքին պաշտպանական պարկուճի տեղադրումը: Նույն ամսին Ռոսատոմի մեքենաշինության ստորաբաժանումը ռեակտորի համար լցրեց «առաջին պողպատը», որն այնուհետ կտեղադրվի թիվ 4 բլոկում, և սկսեց արտադրել ռեակտորային իրանը թիվ 2 բլոկի համար:

«Ռոսատոմը վաղուց ներկա է Աֆրիկայում և կարծում է, որ միջուկային տեխնոլոգիաները նորարարական լուծում է, որը կարող է կարևոր դեր խաղալ աֆրիկյան երկրների զարգացման համար էներգիայի հուսալի, կայուն և մաքուր աղբյուր ապահովելու գործում», — մեկնաբանեց «Ռոսատոմ Կենտրոնական և Հարավային Աֆրիկա» տարածաշրջանային կենտրոնի գլխավոր տնօրեն Ռայան Քոլիերը:

Ֆորումի շրջանակում «ՏՎԷԼ» ընկերության (Ռոսատոմի մաս) միջուկային օբյեկտների շահագործումից հանելու և ռադիոակտիվ թափոնների կառավարման տնօրեն Էդուարդ Նիկիտինը և հարավաֆրիկյան All-Weld Nuclear and Industrial ընկերության (ծառայություններ է մատուցում երկրի էներգետիկ ընկերություններին)

գլխավոր տնօրենը Մերվին Ֆիշերը համաձայնագիր են ստորագրել, որը նախատեսում է գիտական, տեխնիկական և առևտրային համատեղ աշխատանք՝ ատոմակայանների և այլ միջուկային և ճառագայթային վտանգավոր օբյեկտների շահագործումից հանելու ուղղությամբ: Համագործակցության հիմնական ոլորտները կլինեն ռադիոակտիվ թափոնների կառավարման ենթակառուցվածքների զարգացումը (վերամշակում, պահեստավորում և հեռացում), անհրաժեշտ սարքավորումների բաղադրիչների նախագծումն ու արտադրությունը:

«Հարավաֆրիկյան գործընկերների հետ հուշագրի ստորագրումը նոր հնարավորություններ է բացում համատեղ նախագծերի իրականացման համար ինչպես Հարավային Աֆրիկայում, այնպես էլ դրա սահմաններից դուրս: Ռոսատոմը հսկայական փորձ ունի միջուկային օբյեկտների շահագործումից հանելու և ռադիոակտիվ թափոնների կառավարման ոլորտում: Այդ փորձը պահանջված է աշխարհի բոլոր երկրներում, որոնք ունեն ատոմակայաններ, ուրանի արդյունաբերություն կամ հետազոտական ռեակտորներ», - նշել է Էդուարդ Նիկիտինը:



Շեշտադրելով Հարավարևելյան Ասիայի երկրները

Հարավարևելյան Ասիան՝ Ռոսատոմի համար միջազգային համագործակցության կարևոր ուղղություններից է: Պետկորպորացիան ծանոթացնում է Մյանմային, Վիետնամին և Ինդոնեզիային իր հնարավորություններին և աշխատում է համատեղ նախագծերի ուղղությամբ: Պատմում ենք այս տարվա իրադարձությունների մասին:

Ինդոնեզիա

Այս երկրում ակտիվորեն ծանոթանում են Ռոսատոմի տեխնոլոգիաներին: Այսպես, այս տարվա մարտին պետկորպորացիայի մասնագետները մասնակցել են փոքր հզորության ատոմակայանների (ՓՀԱԿ) կառուցման ժամանակակից

տեխնոլոգիաներին նվիրված սեմինարին: Միջոցառումը կազմակերպել են Բանդունգի տեխնոլոգիական ինստիտուտը և Ինդոնեզիայի հետազոտությունների և նորարարությունների ազգային գործակալությունը: Սեմինարին Ինդոնեզիայի պետական գերատեսչությունների ներկայացուցիչները մասնակիցներին ներկայացրել են երկրում միջուկային էներգիայի զարգացման նորացված ծրագրերը: Ռոսատոմն իր հերթին խոսել է ատոմակայանների ռեֆերենս տեխնոլոգիաների և դրա այլ էներգետիկ լուծումների մասին:

Սեպտեմբերին Ռոսատոմի փորձագետները մասնակցել են Միջուկային գիտության և տեխնոլոգիաների նվաճումների միջազգային համաժողովին (ICANSE-2024) Ինդոնեզիայում և անցկացրել Indonesia Goes Nuclear սեմինարը: Մասնավորապես, քննարկվել է 2060 թվականից Ազգային էներգետիկ ծրագրում ատոմային էներգիան ներառելու հարցը:

«Ռոսատոմն մնում է Ինդոնեզիայի շատ լավ բարեկամը 1954 թվականից, երբ մենք մտանք միջուկային դարաշրջան՝ Ինդոնեզիայի առաջին նախագահ Սուկարնոյի նախաձեռնությամբ: Մենք 70 տարի սպասել ենք առաջին ատոմակայանի երազանքի իրականացմանը: Մինչև 2060 թվականը զուտ զրոյական արտանետումների հասնելու մեր նպատակներին իրականացումը մենք չենք տեսնում առանց ատոմային գեներացման զարգացմանը՝ մեր էներգետիկ կարիքները բավարարելու համար: Ռոսատոմն ունի տեխնոլոգիա և արտադրական հնարավորություններ՝ Ինդոնեզիայում առաջին ատոմակայանի նախագիծն իրականացնելու համար», — ասել է BRIN Ինդոնեզիայի հետազոտությունների և նորարարությունների գործակալության

ՌՈՍԱՏՈՄԻ ՆՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

կառավարիչների խորհրդի անդամ և IBEKA հիմնադրամի ղեկավար Տրի Մումպունին:

Այս տարվա նույնքերին Ինդոնեզիայում Ռոսատոմի գրասենյակի ղեկավար Աննա Բելոկոնևան ելույթ ունեցավ Միջուկային գիտության, տեխնոլոգիաների և դրանց կիրառման ամենամյա միջազգային համաժողովի (ICONSTA 2024) լիագումար նիստում, որտեղ ներկայացրեց Ռոսատոմի ատոմային էներգետիկ լուծումները և խոսել է երկրի սոցիալ-տնտեսական և տեխնոլոգիական զարգացման վրա ատոմակայանների ազդեցության հեռանկարների մասին:

Ավելի ուշ՝ նույնքերին, Աննա Բելոկոնևան Ռոսատոմի էներգետիկ լուծումները ներկայացրեց Ինդոնեզիայի Հարավարևելյան Սուլավեսի նահանգի կառավարության և Ինդոնեզիայի ազգային էներգետիկ խորհրդի անդամներին: Հանդիպման մասնակիցները պայմանավորվել են շարունակել քննարկել մարզում ատոմակայանի կառուցման հեռանկարները: Այնտեղ անհրաժեշտ են էլեկտրաէներգիայի կայուն մատակարարումներ՝ ընդերքօգտագործման ոլորտում նախագծերի զարգացման համար (մասնավորապես՝ նիկելի հանքաքարի արդյունահանում և վերամշակում):



Նույն ժամանակ, Ռոսատոմի ներկայացուցիչները մասնակցել են Հարավարևելյան Ասիայի էլեկտրաէներգիայի խոշորագույն ցուցահանդեսներից մեկին՝ Electricity Connect 2024: Այնտեղ պետկորպորացիան արժանացել է մրցանակին՝ «Միջուկային տեխնոլոգիաների լավագույն մատակարար» անվանակարգում:

Մյանմա

Ռոսատոմն այս երկրում մի քանի ծրագրեր է իրականացնում: Դրանցից ամենամեծը փոքր հզորության ատոմակայանի կառուցումն է: Նախագծի իրավական հիմքը՝ 2023 թվականի փետրվարին Ռուսաստանի և Մյանմայի միջև խաղաղ նպատակներով ատոմային էներգիայի օգտագործման ոլորտում համագործակցության միջկառավարական համաձայնագիրն է:

Այս տարվա սեպտեմբերին, ռուսական էներգետիկ շաբաթվա շրջանակներում, Ռոսատոմի գլխավոր տնօրեն Ալեքսեյ Լիխաչովը հանդիպեց Մյանմայի էլեկտրաֆիկացման միութենական նախարար Նյան Տունի հետ: Կողմերը դրական են գնահատել ՓՀԱԿ-ի ծրագրի իրականացման գործում ձեռք բերված առաջընթացը:

Բացի այդ, Ռոսատոմը համագործակցում է Մյանմայի հետ հողմային էներգիայի ոլորտում: 2023 թվականի հունիսին Սանկտ Պետերբուրգի միջազգային տնտեսական համաժողովում «Ռոսատոմ Վերականգնվող էներգիա» (նախկին «Նովավինդ»), Մյանմայի էլեկտրաֆիկացման նախարարությունը և Մյանմարի Zeya & Associates ընկերությունը փոխըմբռնման հուշագրեր են ստորագրել մինչև 200 ՄՎտ հզորությամբ հողմակայանի կառուցման նախագծի վերաբերյալ:

ՌՈՍԱՏՈՄԻ ՆՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

Այս տարվա օգոստոսին Մյանմայի մայրաքաղաք Յանգոնում տեղի ունեցավ գիտության երկրորդ փառատոնը: Ատոմային տեխնոլոգիաներին ավելի լավ ծանոթանալու համար Մյանմայի ուսանողներն ու դպրոցականները երեք օր խաղացին, մրցեցին, լսեցին Ռոսատոմի առաջատար համալսարան՝ ՄԻՖԻ-ի ռուս առաջատար գիտնականների դասախոսությունները և քննարկեցին ատոմային տեխնոլոգիաները Մյանմայի փորձագետների մասնակցությամբ:



Ռոսատոմը և Մյանման համագործակցում են նաև կադրերի պատրաստման հարցում: Ուսանողները սովորում Մյանմայի բակալավրիատում, իսկ մագիստրատուրայեն ընդունվում Ռուսաստանում: Կողմերը պայմանավորվել են ուսումնական ինտենսիվության շուրջ. ռուս ուսուցիչները վեց ամիսը մեկ կգան Մյանմա, դասախոսություններ կկարդան և քննություններ կընդունեն մասնագիտացված առարկաներից:

Վիետնամ

Այս երկրում Ռոսատոմը նախատեսում է կառուցել Միջուկային գիտության և տեխնոլոգիաների կենտրոն (ՄԳՏԿ): 2024 թվականին ՄԳՏԿ -ն երկու անգամ քննարկվեց բարձր մակարդակով: Հունիսին Ալեքսեյ Լիխաչովը ժամանել է Վիետնամ՝ ՌԴ նախագահ Վլադիմիր Պուտինի պետական այցի շրջանակներում և ռուս-վիետնամական գազաթնաժողովի նախօրեին հանդիպել Վիետնամի վարչապետ Ֆամ Մին Թինի հետ: Հանդիպմանը Ռոսատոմի ղեկավարը Վիետնամի վարչապետին պատմել է նախագծի դինամիկայի և

միջուկային էներգետիկայի ոլորտում համագործակցության վերսկսման հեռանկարների մասին: Նույն օրը Ալեքսեյ Լիխաչովը հանդիպել է Վիետնամի գիտության և տեխնոլոգիայի նախարար Հյուին Թհան Դատի հետ, ում հետ քննարկել է ՄԳՏԿ-ը, գիտատեխնիկական համագործակցությունը և կադրերի պատրաստումը Վիետնամի միջուկային արդյունաբերության համար: Հաջորդ օրը ստորագրվել է միջգերատեսչական հուշագիր Վիետնամում ՄԳՏԿ նախագծի իրականացման ժամանակացույցի վերաբերյալ՝ մինչև 2027 թվականը:

Հյուին Թհան Դատի հետ երկրորդ հանդիպումը կայացել է սեպտեմբերին Ռուսաստանում: Կողմերը քննարկել են ՄԳՏԿ-ի կառուցման առաջընթացը, միջուկային վառելիքի ապահովումը Դալյաթի միջուկային հետազոտությունների ինստիտուտին, վիետնամցի անձնակազմի վերապատրաստումը միջուկային և հարակից մասնագիտություններով և համագործակցության ընդլայնման հնարավորությունը: [NL](#)

[Դեպի բաժնի սկիզբ](#)



Նոր բիզնեսներ. շարունակական աճ

Ռոսատոմի գործունեության կառուցվածքում նոր բիզնես ոլորտներն ավելի ու ավելի կարևոր տեղ են գրավում. ընդհանուր առմամբ դրանք ութսունից ավելի են: Ամբողջ տարին այս բաժնում մենք պատմում էինք նոր բիզնեսի տարբեր ոլորտների մասին: 2024 թվականի վերջին համարում պատրաստել ենք ամփոփագիր.

Մաքուր էներգետիկա

Ռոսատոմը զարգացնում է մաքուր գեներացիայի գրեթե բոլոր հիմնական տեսակները: Չհաշված հիմնական ատոմայինը (ներառյալ ՓՀԱԿ-րի ստեղծման բոլոր վերջին նախագծերը), դրանք են հողմայինը, ջրածնայինը, կենսա-, արևային և հիդրոէներգետիկան:

Ռոսատոմը կառուցում է իր սեփական հողմակայանները, իսկ հողմային տուրբինների հիմնական բաղադրիչները՝ սեփական «միջուկով» գոնդոլաներ և շեղբերով, արտադրվում են պետկորպորացիայի մաս կազմող

ՆՈՐ ԲԻԶՆԵՍՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

ձեռնարկություններում: Ռուսաստանում Ռոսատոմը նախատեսում է մինչև 2027 թվականը շահագործման հանձնել մոտ 1,7 ԳՎտ ընդհանուր հզորությամբ հողմակայաններ:

Պետկորպորացիան վերականգնվող էներգետիկայի նախագծեր է իրականացնում նաև արտասահմանում: Ահա ընդամենը մեկ երկրի օրինակ՝ Ղրղզստանում կառուցվում է «Լեյլեկ» հիդրոէլեկտրակայանը, պայմանագիր է ստորագրվել Ջալալ-Աբադի շրջանում 30 ՄՎտ հզորությամբ «Չանդալաշի» հիդրոէլեկտրակայանի կառուցման մասին: Իսիկ-Կուլում մեկնարկել է 100 ՄՎտ հզորությամբ հողմակայանի կառուցման նախագիծը: Ընդհանուր առմամբ, «Ատոմէքսպո»-ում այս տարի ստորագրված երկու պայմանագրերի շրջանակներում պետք է կառուցվեն տասնյակ օբյեկտներ՝ հողմակայաններ՝ 1 ԳՎտ ընդհանուր հզորությամբ և հիդրոէլեկտրակայաններ՝ 400 ՄՎտ ընդհանուր հզորությամբ:

Ռոսատոմը նաև աշխատում է Ռուսաստանում և Ղազախստանում կենսազագակայաններ ստեղծելու:



նախագծի վրա՝ անասնաբուծության և սննդի արդյունաբերության թափոնները վերածելով էներգիայի և պարարտանյութերի: Նման կայանները փակ ցիկլի տնտեսության օրինակ են:

Էլեկտրաէներգիայի պահպանման համակարգեր

Էլեկտրաէներգիան ոչ միայն պետք է արտադրվի, այլև պահպանվի: Ռոսատոմը կառուցում է տրանսպորտի և էներգետիկայի համար էլեկտրաէներգիայի կուտակիչների ամբողջական արտադրական շղթան: Այս շղթան սկսվում է լիթիումից. Ռոսատոմը հանք է կառուցում Կոլմոզերսկոե հանքավայրում և մասնակցում է Բոլիվիայում լիթիումի աղի ճահիճների զարգացմանը: Բացի այդ, Ռոսատոմը կառուցում է երկու գիգաՖաբրիկա Կալինինգրադի մարզում և Նոր Մոսկվայում՝ լիթիում-իոնային մարտկոցների արտադրության լրիվ ցիկլային ձեռնարկություններ՝ յուրաքանչյուրը 4 ԳՎտ/ժ հզորությամբ: Այս գործարանների մարտկոցները կտեղադրվեն ռուսական էլեկտրամոբիլների վրա: Ռոսատոմն ինքը ևս մասնակցում է էլեկտրամոբիլի ստեղծմանը: Ապրաքանիշը համապատասխան է՝ «Ատոմ»:

Էկոլոգիական լուծումներ

Ռոսատոմը մեծ փորձ ունի օգտագործված միջուկային վառելիքի (ՕՄՎ) և ռադիոակտիվ թափոնների (ՌԱԹ) հետ աշխատելու գործում: Պետկորպորացիան կառուցում և թարմացնում է ենթակառուցվածքը օգտագործված միջուկային վառելիքի և ռադիոակտիվ թափոնների վերամշակման, պահպանման

ՆՈՐ ԲԻԶՆԵՍՆԵՐ

Վերադառնալ բովանդակությանը

և թաղման համար, ինչպես նաև վերացնում է վտանգավոր օբյեկտներ: Վերջին օրինակն է ռուսական Գրեմիխա բազայից ռեակտորի վերջին ծախսված դուրս բերվող մասի հեռացումը, որը տեղադրվել է հեղուկ մետաղական ջերմակրիչով ատոմային սուզանավերի վրա:

Ձեռնարկությունների կյանքի ցիկլերի ավարտի ոլորտում գիտելիքներն ու հմտությունները պետկորպորացիան օգտագործում է բնապահպանական իրավիճակի բարելավմանն ուղղված նախագծեր իրականացնելու համար: Այսպես, Ռոսատոմն ավարտել և շարունակում է իրականացնել տարբեր նախագծեր Տաջիկստանում (երկրի Սուղդի շրջանում պոչամբարի և Տաբոշար հանքավայրի ռեկուլտիվացիա), Դրոգստանում (Կաջի-Սայի, Թալդի-Բուլակ, Տույուկ-Սուուու և Դալնի հանքների պոչամբարների ռեկուլտիվացիա և կոնսերվացում): Ռոսատոմը բելառուս գործընկերների հետ քննարկում է Բելառուսում անօգտագործելի թունաքիմիկատների Գորոդոկի գերեզմանոցի վերացման տեխնոլոգիայի և փորձարարական վնասագերծման կայանքի ստեղծման հարցը:

արտադրանք: Ռոսատոմի կոմպոզիտները օգտագործվում են ուրանի հարստացման համար ցենտրիֆուգների, տրանսպորտի մասերի, սպորտային սարքավորումների, շենքերի և ճանապարհային կառույցների, հողմակայանի շեղբերի և այլնի արտադրության մեջ:

Որպես հավելանյութային ուղղության շրջանակում Ռոսատոմը հիմնել է տարբեր տեխնոլոգիաներով մետաղով տպող 3D տպիչների սերիական արտադրություն, թողարկում է մի քանի տեսակի մետաղական փոշիներ և արտադրանքի տպագրության համար ծառայություններ է մատուցում: Ռոսատոմը սկսեց օգտագործել տպագրված արտադրանք միջուկային վառելիքի արտադրության մեջ: Այսպիսով, հավելանյութային եղանակով արտադրված անիվը գործում է պոմպի մեջ՝ Սիբիրյան քիմիական կոմբինատի սուբլիմացիայի արտադրությունում:

Հազվագյուտ հողային ուղղության շրջանակում Ռոսատոմը կառուցում է հազվագյուտ հողային արտադրանքի ստեղծման ամբողջական շղթա՝ հանքաքարից մինչև մագնիսներ: Նախատեսվում է գործարկել հզորություններ

Նոր նյութեր

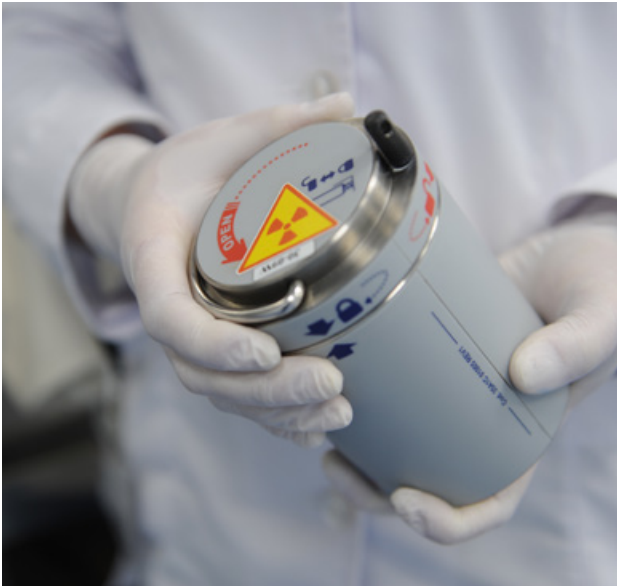
Ռոսատոմը զարգացնում է երեք ուղղություն՝ նոր նյութերի և դրանց օգտագործման տեխնոլոգիաների ոլորտում՝ կոմպոզիտային, հավելանյութային և հազվագյուտ հողային:

Կոմպոզիտային ուղղության շրջանակում, Ռոսատոմը ստեղծել է և այժմ բարելավում է ածխածնային կոմպոզիտների արտադրության ամբողջ ցիկլը՝ հում նավթից մինչև պատրաստի



ՆՈՐ ԲԻԶՆԵՍՆԵՐ

Վերադառնալ բովանդակությանը



հազվագյուտ հողային մետաղների կոլեկտիվ կոնցենտրատները անհատական միացությունների բաժանելու համար, ինչպես նաև մագնիսների արտադրության գործարան:

Փոխադրում Հյուսիսային ծովային երթուղով

Ռոսատոմի բիզնեսի այս գիծն ուղղված է բարեկամ երկրների հետ ամբողջ տարվա առևտրային ուղիների և բեռնափոխադրումների հաստատմանը: Համագործակցություն է հաստատվել Չինաստանի հետ: Այսպես, նոյեմբերին Սանկտ Պետերբուրգում կայացավ ՀԾԵ-ի գծով համագործակցության ենթահանձնաժողովի առաջին նիստը: Նախկինում պայմանագիր է կնքվել չինական NewNew Shipping Line ընկերության հետ բեռնատար նավերի կառուցման համատեղ ձեռնարկություն ստեղծելու վերաբերյալ: Նույն ընկերության հետ գործարկվեց «Արկտիկական ճեպընթաց No 1»-ը՝ կոնտեյներային փոխադրումներ երկու երկրների

նավահանգիստների միջև: Բացի այդ, երթուղու նկատմամբ հետաքրքրություն են ցուցաբերում նաև այլ երկրներ:

Հյուսիսային ծովային ճանապարհով երթևեկությունն ապահովում է յոթ ատոմայն սառցահատ: Ռուսական եզակի միջուկային նավատորմը մեծանում է. նոյեմբերին գործարկվեց 22220 նախագծի «Չուկոտկա» ատոմազնացր, ակնկալվում է շահագործման հանձնել նույն նախագծի «Յակուտիա» սառցահատը, շինարարության փուլում են «Լենինգրադ» և 10510 նախագծի «Ռոսիա» սառցահատը: Ատոմային սառցահատները ոչ միայն ամենահզորն են, այլև գործնականում ոչ մի ազդեցություն չունեն շրջակա միջավայրի վրա, քանի որ վնասակար արտանետումներ չեն առաջացնում:

Միջուկային բժշկություն

Ռոսատոմը ռադիոիզոտոպների՝ ռադիոդեղագործական արտադրանքի հումքի 5 խոշորագույն մատակարարներից մեկն է: Գործընկերների թվում են ավելի քան 170 ընկերություններ աշխարհի 50 երկրներից, պետկորպորացիան նրանց մատակարարում է իզոտոպային արտադրանքի ամենալայն տեսականի:

Ռոսատոմը նաև Օբնինսկում կառուցում է ռադիոդեղամիջոցների արտադրության Եվրոպայի ամենամեծ գործարանը: Կարտադրեն ախտորոշման և բուժման համար ինչպես ամենապահանջված, այնպես էլ առաջադեմ դեղամիջոցներ՝ հիմնված լյուտեցիում-177-ի (կրիչով և առանց կրիչի), ակտինիում-225-ի, թորիում-227-ի և այլ իզոտոպերի վրա՝ չարորակ նորագոյացությունների վիրահատության ոչ ենթակա մետաստատիկ ձևերի բուժման համար:

ՆՈՐ ԲԻԶՆԵՍՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)**Տեխնոլոգիաներ**

Ռոսատոմը մասնակցում է առաջադեմ տեխնոլոգիական ուղղությունների զարգացմանը՝ ռոբոտաշինություն, թվային ծառայություններ, քվանտային համակարգիչներ և շատ ավելին:

Ռոսատոմի պորտֆելը ներառում է ավելի քան 60 թվային արտադրանք: Ռոսատոմի թվային մշակումները վերաբերվում են գործընթացների ավտոմատացմանը (RPA), low-code -ծրագրավորմանը և պատկերների ճանաչման տեխնոլոգիային (OCR):


Ռոսատոմն ապահովում է ԱԷԿ-ի կառուցման գործընթացների թվայնացումը: Ռոսատոմի առաջատար արտադրանքներից մեկը վերլուծական վարժասարքերն են, որոնք մատակարարվում են արտասահմանյան ատոմակայաններին:

Բացի այդ, Ռոսատոմը զարգացնում է վերջնական թվային տեխնոլոգիաներ՝ տվյալների հետ աշխատանք, իրերի ինտերնետ, արհեստական բանականություն և այլն: Ռոսատոմը նաև հանդիսանում է քաղաքային միջավայրի, քաղաքային և մարզային կառավարման, տրանսպորտի, բնակարանային և կոմունալ ծառայությունների և էներգետիկայի թվայնացման լուծումների ռուսաստանյան առաջատարներից մեկը: Նախագծերի աշխարհագրությունը ներառում է Ռուսաստանի և ԱՊՀ երկրների ավելի քան 200 քաղաք:

Ռուսական միջուկային արդյունաբերության ձեռնարկություններն օգտագործում են ռոբոտատեխնիկական համակարգեր, և մոտ ապագայում ռոբոտացումը կընդլայնվի:

Առանձին կարևոր ոլորտ է՝ մասնակցությունը քվանտային տեխնոլոգիաների զարգացմանը: Ռոսատոմը հանդես է գալիս որպես «Քվանտային հաշվարկ» ճանապարհային քարտեզի համակարգող, որն իրականացնում է 2020 թվականից՝ որպես «Թվային տեխնոլոգիաներ» դաշնային նախագծի մի մաս: 2024 թվականին Ռոսատոմի գիտնականները գործընկերների հետ միասին ստեղծեցին 50 կուբիթանոց քվանտային համակարգիչ իոնների վրա, այս ուղղությամբ մշակումները շարունակվում են:

Ռեզյումե

Անշուշտ, հնարավոր չէ կարճ գրառմամբ նկարագրել բոլոր նոր բիզնեսները: Սակայն զարգացման նոր ուղղություններ ընտրելիս Ռոսատոմն առաջնորդվում է բազմաթիվ չափանիշներով, որոնցից ամենակարևորը կայուն զարգացման նպատակներին հասնելն է՝ մատչելի և մաքուր էներգիա, լավ առողջություն և բարեկեցություն, պատասխանատու սպառում և արտադրություն և պայքար կլիմայի փոփոխության դեմ: 

[Դեպի բաժնի սկիզբ](#)

ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

Վերադառնալ բովանդակությանը



Ատոմն ամրապնդում է դիրքերը

Հիմնական միտումները, որոնք ձևավորել են 2024 թվականին գլոբալ միջուկային արդյունաբերության դինամիկան, ի հայտ են եկել են նույնիսկ վերջին Ադրբեջանում կայացած COP-29 համաժողովին: Ատոմի նկատմամբ հետաքրքրությունն աճում է. հայտարարվում են ատոմային շինարարության նոր նախագծեր, լուծումներ են գտնվում ատոմային նախագծերի ֆինանսավորման

համար: Համաշխարհային միջուկային արդյունաբերության քաղաքական սահմանազատումը շարունակվում է: Զուգահեռաբար ռուսական կողմի նախաձեռնությամբ ստեղծվում են ինտեգրման նոր հնարավորություններ:

Նոր հետաքրքրություն

Ամրապնդվում է ատոմային էներգետիկայի դերը կանաչ էներգիայի անցման մեջ: Ռոսատոմի գլխավոր տնօրենի առաջին տեղակալ — զարգացման և միջազգային բիզնեսի բաժնի տնօրեն Կիրիլ Կոմարովը COP-29-ում մեկնաբանեց այս միտումը. «Ռոսատոմը տեսնում է միջուկային տեխնոլոգիաների պահանջարկը

ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

աշխարհի շատ տարածաշրջաններում: Ավելի ու ավելի շատ երկրներ ձգտում են ներդնել միջուկային արտադրություն կամ ընդլայնել իրենց մասնաբաժինը էներգամիջոցում: Ատոմային արտադրության ծավալների ավելացումը պետք է ուղեկցվի արտադրական բազայի համապատասխան զարգացմամբ՝ ապահովելու մեծ և փոքր հզորության ատոմակայանների հիմնական սարքավորումների անհրաժեշտ ծավալը, անձնակազմի պատրաստումը, ինչպես նաև ֆինանսական հատվածի աջակցությունը: Այս ամենը պահանջում է պետությունների և բիզնեսի համատեղ ջանքեր»: Կիրիլ Կոմարովը նաև նշել է, որ ամբողջ աշխարհում ատոմակայաններն ապահովում են ոչ միայն ցածր ածխածնային էներգիայի մատակարարում, այլև էներգետիկ անվտանգություն՝ հանդիսանալով էլեկտրաէներգիայի հուսալի աղբյուրներ տասնամյակների ընթացքում կանխատեսվող մեկ կիլովատ/ժ արժեքով:

Ատոմային էներգետիկայի նկատմամբ աճող հետաքրքրությունը հաստատվել է անմիջապես համաժողովում: Վեց երկիր՝ Ղազախստանը, Քենիան, Կոսովոն, Սալվադորը, Նիգերիան և Թուրքիան միացել են 25 երկրների



նախարարների հռչակագրին՝ աջակցելով գլոբալ ատոմային հզորությունների եռապատկմանը մինչև 2050 թվականը: Այս նպատակը նշվել է մեկ տարի առաջ Դուբայում COP-28-ում: Հռչակագիր ստորագրողները խոստովանում են. «ՏՀԶԿ-ի կից Միջուկային էներգետիկայի գործակալության և Համաշխարհային միջուկային ասոցիացիայի հոտազոտություններում ընդգծվում է, որ մինչև 2050 թվականը ամբողջ աշխարհում ածխածնային չեզոքության հասնելու համար միջուկային էներգետիկայի տեղակայված հզորությունները պետք է եռապատկվեն»: Կարևոր է նաև, որ Միջազգային էներգետիկ գործակալության ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ մինչև 2050 թվականը զուտ զրոյական արտանետումների հասնելու տարբեր սցենարների համաձայն, 2020–2050 թվականներին միջուկային էներգետիկայի հզորությունները ավելի քան կկրկնապատկվեն, և որ ատոմային գեներացիայի կրճատումը ածխածնային չեզոքության հասնելը կդարձնի ավելի դժվար և ծախսատար:

Նշենք, որ Թուրքիան արդեն իր ներդրումն է ունենում ատոմային հզորությունների եռապատկման գործում: Ռոսատոմն այս երկրում կառուցում է քառաբլոկ ատոմակայան՝ 4800 ՄՎտ ընդհանուր էլեկտրական հզորությամբ: Կայանի յուրաքանչյուր բլոկում նախատեսվում է ՋՋԷՌ-1200 ռեակտորի տեղադրում:

Ղազախստանի համար նախաձեռնությանն աջակցելը նույնպես դատարկ արտահայտություն չէ: Ընթացիկ տարվա հոկտեմբերին հանրաքվեի ժամանակ ղազախստանցիները կողմ են քվեարկել երկրում ատոմակայանի կառուցմանը: Կառավարությունը ստեղծել է մասնագիտացված հանձնաժողով, որն

ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

Վերադառնալ բովանդակությանը



ուսումնասիրում է բոլոր մատակարարների առաջարկները: Ռուսաստանը, որը երկար ժամանակ հաջողությամբ համագործակցում է Ղազախստանի ատոմային արդյունաբերության հետ, բազմիցս հաստատել է իր պատրաստակամությունը՝ առաջարկելու ռուսական միջուկային տեխնոլոգիաներ, սպասարկում և կրթական աջակցություն նոր ատոմակայանի կառուցման համար:

Ֆինանսավորման առաջարկներ

Ատոմային նախագծերի ֆինանսավորումը՝ ոլորտի համար բարդ թեմա է: Ֆուկուսիմայի վթարից հետո ատոմը երկար ժամանակ ոչ մի աջակցություն չէր ստանում ներդրումային շրջանակներում: Իրավիճակը սկսեց փոխվել միայն վերջերս՝ միտումը հստակ նախանշվել է այս տարի: Այսպես, COP-29-ում ՄԱԳԱՏԷ-ի գլխավոր տնօրեն Ռաֆայել Գրոսսին փոխըմբռնման հուշագիր է ստորագրել Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի (ՎԶԵԲ) նախագահ Օդիլյու Ռենո-Բասսոյի հետ: «ՎԶԵԲ-ի

նման ֆինանսական հաստատությունների հետ համագործակցությունը կարևոր է ածխածնային ցածր պարունակությամբ ապագայի համար անհրաժեշտ ներդրումներ ներգրավելու և միջուկային էներգիայի եզակի օգուտները բոլորի համար հասանելի, անվտանգ և կայուն ապահովելու համար», — ասաց Ռաֆայել Գրոսսին:

Ավելի վաղ՝ սեպտեմբերին, Նյու Յորքի Կլիմայի շաբաթի շրջանակում 14 ֆինանսական հաստատություններ աջակցություն հայտնեցին միջուկային էներգիայի արտադրությունը մեծացնելու և ատոմային արդյունաբերությունն ամբողջությամբ ընդլայնելու երկարաժամկետ նպատակներին՝ արագացնելու մաքուր էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը:

Այս տարին նշանակալից էր նաև ատոմային ոլորտի համար նրանով, որ պատմության մեջ առաջին անգամ SS հսկաները ներդրումային հետաքրքրություն հայտնեցին դրա նկատմամբ: Այսպիսով, Google-ը կնքել է էլեկտրաէներգիայի գնման պայմանագիր ամերիկյան Kairos Power-ի հետ, որը ենթադրում է 500 ՄՎտ ընդհանուր հզորությամբ էներգաբլոկների պարկի տեղակայում (համաձայնագրի ֆինանսական պարամետրերը չեն բարձրաձայնվում): Amazon-ը ղեկավարել է X-energy-ի 500 միլիոն դոլարի ֆինանսավորման փուլը: Microsoft-ը համաձայնագիր է ստորագրել Constellation էներգետիկ ընկերության հետ՝ 20 տարվա ընթացքում «Թրի Մայլ Այլենդ» ԱԷԿ-ից էլեկտրաէներգիա գնելու վերաբերյալ: Ճիշտ է, այն պետք է վերագործարկվի, և դրա համար, ըստ նախնական հաշվարկների, կպահանջվեն մոտ 1,6 միլիարդ դոլար և կարգավորող մարմինների թույլտվություններ:

ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

Վերադառնալ բովանդակությանը

Այնուամենայնիվ, դատելով ՎՋԵԲ-ի հետ ստորագրումից հետո սոցիալական ցանցերում Ռաֆայել Գրոսսի գրառումից, միջուկային արդյունաբերության ֆինանսական աջակցությունը դեռևս հեռու է ցանկալից. «Ֆինանսական հաստատությունները պետք է ադապտացվեն շուկայի պահանջարկին, իսկ ատոմային էներգետիկայի նկատմամբ պահանջարկը ակնհայտ է : COP29 համաժողովի շրջանակում ցածր ածխածնային էներգետիկ տեխնոլոգիաների ֆինանսավորմանը նվիրված միջոցառումների ընթացքում ես ընդգծեցի կապիտալի մոբիլիզացման հրատապ անհրաժեշտությունը՝ մինչև 2050 թվականը աշխարհի միջուկային հզորությունները եռապատկելու համար»:

Ակտիվություն Եվրոպայում

Ընդամենը մի քանի տարի առաջ Եվրոպական շատ երկրներ սառը վերաբերմունք ունեին միջուկային արտադրության նկատմամբ, սակայն այժմ իրավիճակը փոխվում է. խոսքը հասնում է կոնկրետ նախագծերին, որոնք ստանում են ֆինանսական աջակցություն: Եվրոպան՝ վերը շարադրված երկու միտումների իրականացման պատկերավոր օրինակներից մեկն է:

Այսպիսով, COP-29-ում EnergoNuclear-ը (ռումինական Nuclearelectrica էներգետիկ ընկերության դուստր ձեռնարկությունը) ստորագրեց EPCM պայմանագիր ամերիկյան, կանադական և իտալական ընկերությունների հետ՝ CANDU ռեակտորներով «Չերնավոդե» ԱԷԿ-ի No 3 և No 4 բլոկների կառուցման համար: Ծրագրի իրականացման համար գումար է գտնվել. 7 միլիարդ դոլարից ավելի արտահանման ֆինանսավորում առաջարկել են ԱՄՆ-ը, Կանադան և Իտալիան:

Լեհաստանը ստացել է նաև երկրի առաջին ատոմակայանի կառուցման համար ֆինանսական աջակցություն ստանալու հաստատում: Ենթադրվում է, որ Լեհաստանի հյուսիսում (Բալթիկ ծովի ափին) կկառուցվի եռաբլոկ ատոմակայան՝ AP1000 ռեակտորներով: ԱՄՆ-ի Exim-bank-ը հետաքրքրություն է հայտնել 17 միլիարդ դոլար հատկացնելու հարցում, Լեհաստանի կառավարությունը խոստացել է հատկացնել մոտ 15,7 միլիարդ դոլար, Ամերիկյան միջազգային զարգացման ֆինանսական կորպորացիան (DFC) ստորագրել է ավելի քան 970 միլիոն դոլարի չափով հետաքրքրության նամակ: Սակայն ամերիկյան բանկերի հետ պայմանավորվածությունները դեռ նախնական են, իսկ գումարը բավարար չէ կայանի կառուցմանը, որը գնահատվում է 40 մլրդ դոլար:

Եվրոպայում ատոմակայանի կառուցման ամենաառաջադեմ նախագիծը Հունգարիայի «Պակշ-2»-ն է: Այն իրականացնում է Ռոսատոմը: Կկառուցվի երկբլոկ ատոմակայան ԶՋԷՌ-1200 ռեակտորներով: Տեղամասում իրականացվել է հիմքի լցմանը նախորդող աշխատանքների



ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

Վերադառնալ բովանդակությանը

հսկայական ծավալ. ստորերկրյա ջրերի ներթափանցումը կանխելու համար կառուցվել է հակաֆիլտրացիոն վարագույր, փորվում է հիմքի փոսորակը, կառուցվում են օժանդակ շինություններ և այլն: Սպասվում է, որ առաջին բետոնը կլցվի 2025 թվականի 1-ին եռամսյակում:

Առաջադեմ ռեակտորների տարածք

Ատոմային հանրությունը պառակտելու փորձերը շարունակվում են: ԱՄՆ-ը և Մեծ Բրիտանիան ստորագրել են շրջանակային համաձայնագիր, որը թույլ կտա շարունակել «Սերունդ 4» (GIF IV) համաժողովի աշխատանքը այն բանից հետո, երբ 2025 թվականի փետրվարին կավարտվի նախորդ համաձայնագրի գործողության ժամկետը: Հայտարարության մեջ ասվում է նաև, որ «Ռուսաստանը կբացառվի համաժողովի շրջանակներում միջուկային հետազոտությունների և մշակումների ոլորտում հետագա համագործակցությունից»:

Հաշվի առնելով ԱՄՆ-ի և հատկապես Մեծ Բրիտանիայի դանդաղ առաջընթացը, որը մտադիր է GIF IV-ում «առաջատար դեր» ստանձնել ռեակտորների իսկապես առաջադեմ տեխնոլոգիաների ստեղծման և ներդրման գործում, համաձայնագիրը կարող է միայն անհարմարության զգացում առաջացնել: Այսպես, Մեծ Բրիտանիայում կառուցվում են երկու բլոկներ, որոնք կառուցում է ֆրանսիական EDF-ը, իսկ բարձր հզորությամբ ռեակտորների համար սեփական ժամանակակից տեխնոլոգիաներ երկրի ներսում այլևս չկան: ԱՄՆ-ում բազմաչարչար երկարատև շինարարության՝ Վոգթլ ԱԷԿ-ի թիվ 3 և 4 բլոկների ավարտից հետո ոչ մի ատոմակայան չի կառուցվում:

Համաշխարհային միջուկային արդյունաբերության համար սկզբունքորեն կարևոր է, թե ինչպես է Ռուսաստանը մեկնաբանում «IV սերունդ» եզրույթը: Ակտիվ քննարկում այն մասին, թե ինչ է դա, տեղի ունեցավ այս տարվա ապրիլին Մոչիում (Ռուսաստան) տեղի ունեցած «Ատոմէքսպո» համաժողովում: Այն ժամանակ ատոմային էներգետիկայի նոր արտադրանքների մշակման գծով Ռուսաստանի գլխավոր տնօրենի առաջին տեղակալ Ալեքսանդր Լոկչինը ասաց, որ չորրորդ սերունդին պետք է դասել ոչ թե ռեակտորներ, այլ համակարգեր, որոնք բավարարում են ժամանակակից ատոմային էներգետիկայի երկու հիմնական խնդիրներին՝ նվազեցնել թափոնները և առավելագույնի հասցնել բնական ուրանի էներգետիկ ներուժի օգտագործումը: Այս տրամաբանության մեջ է կառուցվում է փորձարարական ցուցադրական էներգետիկ համալիրը ԲՐԵՍ-ՕԴ-300 ռեակտորով և վարելիքի վերամշակման մոդուլներով:


Առանցքային կետ՝ Ռուսաստանը նախաձեռնել է ատոմային էներգետիկայի նոր հարթակի ստեղծումը: Հոկտեմբերին Մոսկվայում կայացել է ԲՐԻՔՍ անդամ երկրների խոշորագույն մասնագիտացված ընկերությունների և կազմակերպությունների ղեկավարների առաջին հանդիպումը: «Մենք առաջարկում ենք միավորել ուժերը ԲՐԻՔՍ ատոմային պլատֆորմի շրջանակներում՝ ընկերությունների, պրոֆեսիոնալ միջուկային համայնքների և ՀԿ-ների կամավոր դաշինք, որոնք աջակցում են միջուկային տեխնոլոգիաների զարգացմանն ու ներդրմանը», — հանդիպման ժամանակ բացատրեց նոր միավորման էությունը Ռուսաստանի գլխավոր տնօրեն Ալեքսեյ Լիխաչովը: Նոր հարթակի հիմնական նպատակն է ԲՐԻՔՍ և ԲՐԻՔՍ+

ՄԻՏՈՒՄՆԵՐ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

շուկաներում խաղաղ նպատակներով միջուկային տեխնոլոգիաների էներգետիկ և ոչ էներգետիկ կիրառման լավագույն փորձի և առաջադեմ մոտեցումների մշակումն ու ներդրումը, միջուկային նախագծերը խթանող մեխանիզմների և մոդելների զարգացումը: «Վստահ եմ, որ համագործակցությունը ԲՐԻՔՍ և ԲՐԻՔՍ+ երկրների համար նոր ասոցիացիայի միջոցով արդյունավետ կլինի», — աջակցեց նախաձեռնությանը Միջուկային արդյունաբերության զարգացման բրազիլական ասոցիացիայի (ABDAN) վերահսկիչ խորհրդի փոխնախագահ Օրպետ Պեյշոտուն:

Բացի այդ, կանաչ կրթության տեխնոլոգիաներին նվիրված COP-29 երիտասարդական հանդիպման նիստում Ռոսատոմի գլխավոր տնօրենի

անձնակազմի գծով տեղակալ Տատյանա Տերենտևան ներկայացրել է մենթորության և համագործակցության միջազգային հարթակ: «Պլատֆորմը կլինի մի տարածք, որտեղ երիտասարդները կարող են կիսվել գիտելիքներով, երազանքներով և կարծիքներով, հանդիպել համախոհների հետ և նույնիսկ առաջնորդական դեր ստանձնել հաջորդ սերունդների համար: Երիտասարդ առաջնորդները վաղվա էներգետիկ լանդշաֆտի հիմնաքարն են, և նրանց ոգևորությունն ի վիճակի է լուծելու ամենաբարդ խնդիրները», — ասաց Տատյանա Տերենտևան և նիստի մասնակիցներին հրավիրեց Ատոմային համաշխարհային շաբաթին, որը 2025 թվականին նվիրված կլինի ռուսաստանյան ատոմային ոլորտի 80-ամյակին: 

[Դեպի բաժնի սկիզբ](#)



Տարվա արդյունքներ՝ պահպանել և բազմապատկել

Հայաստանը մտադիր է զարգացնել առկա միջուկային ենթակառուցվածքը և շահագրգռված է նոր ատոմային հզորությունների ստեղծմամբ: Ռուս և հայ ատոմագործները

համագործակցության մեծ փորձ ունեն, և Ռոսատոմը պատրաստ է օգնել Երևանին իր նախաձեռնություններում:

Տարեկազմին Հայաստանի վարչապետ Նիկոլ Փաշինյանը հայտարարեց ատոմային էներգետիկան զարգացնելու երկրի մտադրության մասին և հետաքրքիր տարբերակ անվանեց փոքր մոդուլային ռեակտորների ստեղծումը: 2024 թվականի օգոստոսին Հայաստանի նախարարների կաբինետը որոշում կայացրեց ստեղծել առանձին պետական ձեռնարկություն՝

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Վերադառնալ բովանդակությանը

Մեծամորի ատոմակայանի նոր էներգաբլոկի կառուցումը կազմակերպելու համար: Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարար Գնել Սանոսյանը նշեց, որ ձեռնարկությունը կուսումնասիրի շինարարության տեխնիկատնտեսական հիմնավորումները, կադրեր կրնտրի, կբանակցի միջազգային գործընկերների հետ, կշահագործի նոր կայանը:

Առայժմ Հայաստանում գործում է միայն մեկ ատոմային՝ Հայկական ԱԷԿ-ը, այն գտնվում է Մեծամոր քաղաքի մոտ՝ Երևանից 30 կմ հեռավորության վրա: Մեկ գործող բլոկով կայանը երկրում էլեկտրաէներգիայի հիմնական աղբյուրներից մեկն է, որն ապահովում է ընդհանուր արտադրանքի մինչև 40%-ը: Գործող երկրորդ բլոկի նախագծային ժամկետը լրացել է 2016թ.: Ռոսատոմի մասնակցությամբ իրականացված լայնածավալ արդիականացման շնորհիվ էներգաբլոկի ծառայության ժամկետը երկարացվել է 10 տարով: 2023 թվականի աշնանը ՀՀ կառավարությունը հաստատել է էներգաբլոկի շահագործման ժամկետը մինչև 2036 թվականը երկարաձգելու ծրագիրը: 2023 թվականի դեկտեմբերին համապատասխան աշխատանքների կատարման պայմանագիր է կնքվել «Ռոսատոմ Սերվիսի» հետ (Ռոսատոմի մաս):

2024թ-ին մոկնարկեցին կայանի շահագործման կրկնակի երկարաձգման աշխատանքները. հուլիսին Ռոսատոմը երկրորդ բլոկի ռեակտորի իրանում տեղադրեց նմուշներ, որոնք պատրաստված են նույն մետաղից ինչ ռեակտորի մարմինը: 2025 թվականին մասնագետները նմուշներ կհանեն և լաբորատորիայում կվերլուծեն մետաղի փաստացի բնութագրերի փոփոխությունները:

Նմուշների բեռնաթափումը կիրականացվի ամեն տարի, ասաց «Ռոսատոմ Սերվիս» ԲԸ գլխավոր տնօրեն Եվգենի Սալկովը. «Մենք մանրակրկիտ կերպով հետևում ենք անվտանգության առաջնահերթություններին. սկսած 2025 թվականից Ռոսատոմի մասնագետները տարեկան նմուշներ կհանեն Հայկական ԱԷԿ-ի ռեակտորի իրանից և կվերահսկեն մետաղի հատկությունները և դրա կառուցվածքի փոփոխությունները: Այս կերպ մենք ապահովում ենք ատոմակայանի կարելորագույն սարքերից մեկի հուսալի հսկողություն եւ մանրամասն մոնիտորինգ»:

Ստացված տվյալները կօգտագործվեն էներգաբլոկի շահագործման ժամկետի հնարավոր երկարաձգման վերաբերյալ որոշում կայացնելու համար:

Աշնանը նույն աշխատանքների շրջանակում Ռոսատոմի մասնագետները սկսեցին հետազոտել Հայկական ԱԷԿ-ում ռադիոակտիվ թափոնների (ՌԱԹ) պահեստավորման օբյեկտը: Այնտեղ են պահվում կայանի շահագործման ընթացքում առաջացած և 1980 թվականին շահագործման հանձնվելուց ի վեր կուտակված պինդ ռադիոակտիվ թափոնները:



ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Վերադառնալ բովանդակությանը

Համագործակցություն Ռուսաստանի հետ

Անցնող 2024 թվականին ռուս և հայ ատոմագործները ավանդաբար սերտ համագործակցել են տարբեր ուղղություններով:

Հոկտեմբերին Ռուսատոմը Երևանում անցկացրեց սեմինար, որտեղ քննարկվեցին Հայաստանում ատոմակայանի կառուցման ռուսական պետկորպորացիայի տեխնոլոգիական հնարավորությունները: Ռուսատոմի մասնագետները խոսել են ռուսական տեխնոլոգիայով ատոմակայանի կառուցման սոցիալ-տնտեսական արդյունքների և այն մասին, թե ինչպես կարելի է ատոմակայանը ինտեգրել Հայաստանի էներգետիկ համակարգում:

«Հայաստանի հզորությունների շրջանակը կարող է ձևավորվել ինչպես փոքր մոդուլային ՌԻՏՄ-200Ն ռեակտորներից, այնպես էլ միջին հզորության ԱԷԿ-ով ՋՋԷՌ-600-ով, Կոլայի ԱԷԿ-2 անալոգի նախագծի հիման վրա: Սակայն, հիմնվելով Հայաստանի էներգահամակարգի վերլուծությունների վրա, կարող եմ ասել, որ ՋՋԷՌ-1200 մեծ հզորությամբ ատոմակայանի բոլոր կարելի է կառուցել առանց էլեկտրացանցային կառուցվածքում զգալի ենթակառուցվածքային ներդրումների: Լուծումներից յուրաքանչյուրն ունի իր առավելություններն ու թերությունները, և Ռուսատոմը հայ մասնագետների հետ պատրաստ է փնտրել ամենահարմարը՝ առավելագույնս հաշվի առնելով Հայաստանի շահերը», — ասաց Հայաստանում «Ռուսատոմ-Միջազգային ցանց» ներկայացուցչության տնօրեն Միխայիլ Տուրունդանը:

Ռուսատոմի մասնագետները ներկայացրել են մինչև 2037 թվականը Հայաստանի



էներգետիկ համակարգի զարգացման երկու սցենար՝ առանց նոր ատոմակայանի կառուցման և դրանով: Նոր էներգաբլոկի գործարկմամբ, Հայաստանը կկարողանա արտահանել մինչև 1250 ՄՎտ էլեկտրական հզորություն: Նոր կայանը կառուցելուց հրաժարվելու դեպքում, երկիրը ստիպված կլինի էլեկտրաէներգիա ներմուծել:

Սեմինարի մասնակիցները քննարկել են նաև տեղական մատակարարների ներգրավվածությունը նոր ատոմակայանի կառուցման նախագծում: Ըստ Ռուսատոմի ներկայացուցիչների, տեղական ընկերությունները կարող են մասնակցել ատոմակայանի ստեղծման բոլոր փուլերին՝ հետազոտական և նախագծային, շինարարական և տեղադրման աշխատանքներ, սարքավորումների և նյութերի մատակարարում, լոգիստիկա, մեկնարկա-կարգաբերման աշխատանքներին:


Աշնանը Ռուսատոմը Երևանում անցկացրեց մաթեմատիկական մոդելավորման լայնածավալ մրցաշար՝ «ХакАтом: отREPEATируй навыки моделирования»: Դրան մասնակցել են Հայաստանի

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

[Վերադառնալ բովանդակությանը](#)

տեխնիկական բուհերի 7 թիմեր: Մրցույթի թեման մաթեմատիկական մոդելավորումն էր՝ որպես Ռուսատոմի առաջատար ուղղություն արդյունաբերական թվային լուծումների ոլորտում: Առաջադրանքների բովանդակությունը կապված է 1D մոդելավորման ոլորտում Ռուսատոմի առաջատար թվային արտադրանքներից մեկի՝ REPEAT-ի հետ: Մասնակիցները, մասնավորապես, լուծել են Հայաստանի էներգետիկ համակարգի ռեժիմների մոդելավորման խնդիրը: Հաղթող ճանաչվեց REACTIVE MINDS (Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարան) թիմը:

Ռուսաստանի և Հայաստանի ատոմագործները ակտիվորեն համագործակցում են գիտության ոլորտում: Այսպես, աշնանը Հայաստանում անցկացվեց «Մաթեմատիկական մոդելավորում և հաշվողական ֆիզիկա-2024» գիտաժողովը, որի կազմակերպիչների թվում էին Միջուկային հետազոտությունների ռուսական միացյալ ինստիտուտը (ՄՀՄԻ) և հայկական հետազոտական կենտրոնները՝ Ա. Ի. Ալիխանյանի անվան ազգային գիտական լաբորատորիան, Երևանի պետական համալսարանը և ՀՀ ԳԱԱ ինգոստրուկտուրայի և ավտոմատացման ինժեներների ինստիտուտը: Գիտաժողովին մասնակցել են 18 երկրների ավելի քան 150 գիտնականներ:

Նոյեմբերին նաև տեղի ունեցավ «Սառը միաձուլման 50 տարիները» միջազգային գիտաժողովը, որը կազմակերպել էին Հայաստանի Հանրապետության Գիտությունների ազգային ակադեմիան (ՀՀ ԳԱԱ) և ՄՀՄԻ-ը: ՄՀՄԻ տնօրեն, Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս Գրիգորի Տրուբնիկովն ընդգծել է, որ ատոմային միջուկների սառը միաձուլման առաջին փորձերի 50-ամյակի տարին խորհրդանշական է միջուկային ռեակցիաներով զբաղվող համաշխարհային լաբորատորիաների համար: Համաժողովը ներառում էր բաժիններ՝ նվիրված գերծանր տարրերի սառը միջուկային միաձուլմանը (ԳՏՄ), ծանր իոններով միջուկային ռեակցիաներին և ԳՏՄ-ի ֆիզիկական և քիմիական հատկություններին: Գիտնականները քննարկել են միաձուլման ռեակցիայի մեխանիզմները, աշխարհի առաջատար կենտրոններում ԳՏՄ-ի սինթեզի և ուսումնասիրության կայանքների ներկա վիճակը, ինչպես նաև փորձարարական և տեսական հետազոտությունների զարգացման հեռանկարները: 

[Դեպի բաժնի սկիզբ](#)