



Հայաստանում ռեսուրսների արդյունավետ ու ավելի մաքուր արտադրության զարգացում

-ՌԱՄԱ մեթոդաբանություն-

Ռեսուրսների արդյունավետ ու մաքուր արտադրությունը (ՌԱՄԱ) կանխարգելիչ բնապահպանական ռազմավարությունների համապարփակ և շարունակական կիրառումն է գործընթացների, ապրանքների ու ծառայությունների արդյունավետությունը բարձրացնելու և մարդկանց ու շրջակա միջավայրի համար ռիսկերը նվազեցնելու նպատակով: ՌԱՄԱ նպատակն է արտադրել ավելի քիչ ռեսուրսներով և միաժամանակ նվազագույնի հասցնել շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները՝ բարձրացնելով ընդհանուր արտադրողականությունը: **Փոքր և միջին ձեռնարկությունների (ՓՄՁ-ներ)** համար ՌԱՄԱ մեթոդաբանությունն արդյունավետ գործիք է ծախսերը նվազեցնելու, ինչպես նաև ՓՄՁ-ների մրցակցային առավելությունները բարելավելու և էկոլոգիապես մաքուր գործելակերպ կիրառելու համար: Ինչպես նաև ՌԱՄԱ-ն համարվում է ՓՄՁ-ներում շրջանաձև տնտեսության սկզբունքների ներդրման և խթանման արդյունավետ գործիք:

«ԳԱԼԻՔ» ՍՊԸ

- Կրաքար արտադրող ընկերություն -

Կազմակերպության մասին

Հասցե՝ Շահումյան փ. 5, Արարատ, Արարատ մարզ, Հայաստան
Հիմնական ապրանքներ՝ կրաքար ($CaCO_3$), հանգած կիր ($Ca(OH)_2$), կալցիումի օքսիդ /այրված կիր (CaO),
Աշխատակիցների քանակ՝ 82 (58 կին և 24 տղամարդ)
Հիմնական շուկաներ՝ Հայաստան
Հիմնադրման տարեթիվ՝ 1997



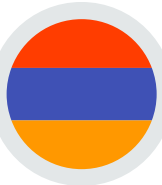
«ԳԱԼԻՔ» ՍՊԸ-ն, ի սկզբանե գործելով որպես ցեմենտի գործարանի ենթակա ստորաբաժանում, այժմ աշխատում է որպես կրաքարի լիարժեք արտադրող Արարատի մարզում: Հիմնական արտադրանքը կիրն է (ավելի քան 90%-ը օգտագործվում է մետաղագործության ու հանքարդյունաբերության մեջ՝ ամսական մոտ 1,100-1,200 տոննա): «Կիրը» վերաբերում է ինչպես կրաքարին ($CaCO_3$), այնպես էլ դրա ածանցյալներին՝ «այրված» (CaO) ու «հիդրված» կրաքարերին ($Ca(OH)_2$): Կրաքարը ստացվում է կիսապատրաստ պայմաններում՝ դաշտային վառարանների միջոցով: Ընկերության լաբորատորիան ապահովում է պատրաստի արտադրանքի որակն ու հիմնական արտադրական գործընթացը բոլոր փուլերում՝ հումքի կտրատում, տեսակավորում, այրում, առաջնային ջարդում և մանրացում: Ստացված հումքը բարձր մաքրությամբ ու միատարրությամբ սպեցիֆիկ կրաքար է: Ավելի էներգաարդյունավետ արտադրություն ունենալու նպատակով ընկերությունը մասնակցել է ՌԱՄԱ ցուցադրական ծրագրին «Կանաչ տնտեսություն Արևելյան գործընկերության տարածաշրջանում» (EAP Green)-ի շրջանակում (2013-2017): Այս հրապարակումն ընկերության փորձի մասին է, որը զեկուցվել է 2021 թվականին իրականացված մոնիթորինգից հետո՝ ծրագրի ավարտից չորս տարի անց:

Առավելություններ

- 5 ՌԱՄԱ տարբերակների իրականացում
- Արտադրած կրաքարի յուրաքանչյուր տոննայի համար օգտագործված էլեկտրաէներգիայի ծախսերի կրճատում 2%-ով
- Բնական գազի սպառման կրճատում 25%-ով
- Տարեկան 55 տոննա CO_2 արտանետումների կրճատում
- Տարեկան 110 տոննա նյութական կորուստների կրճատում

Action implemented by:





Նախագծի մոտեցումները

ՌԱՄԱ-ի գնահատումն ուսումնասիրել է արտադրական տարածքն ու բացահայտել 9 ՌԱՄԱ տարբերակ, որոնցից 5-ն իրականացվել են: Քանի որ կրաքարի արտադրության համար անհրաժեշտ էներգիան կազմում է արտադրանքի ծախսերի ավելի քան 20%-ը, և, հաշվի առնելով արտանետումների կարևոր ներդրումը, ընկերությունը կենտրոնացել է էներգաարդյունավետության վրա՝ որպես առաջնահերթ ոլորտ: Իրականացվել են հետևյալ հինգ տարբերակները:

ՌԱՄԱ տարբերակ 1: Սարքավորումների փոփոխություն: Էլեկտրաէներգիայի ծախսերը նվազեցվել են օպտիմալ սարքավորումների տեղադրման և հանքում աշխատող հզոր շարժիչների փոխարեն փոփոխական արագությամբ շարժիչներ (ՓԱՇ) օգտագործելու շնորհիվ: ՓԱՇ-ի օգտագործումը թույլ է տալիս վերահսկիչ արագությունը և ոլորման գործընթացը ձգարտորեն համապատասխանեցնել ծանրաբեռնվածության իրական պահանջին՝ նվազեցնելով էներգիայի զերածախսը համակարգի տարբեր փուլերում, ջերմային կորուստները՝ միաժամանակ բարելավելով անվտանգությունը, ձգարտ վերահսկելով ճնշումն ու ջերմաստիճանը:

ՌԱՄԱ տարբերակ 2: Գործող վառարաններում արդյունավետ գազի այրիչների տեղադրում ու գազի սպառման ավելի լավ վերահսկում: Հին գազի այրիչները փոխարինվել են նորերով, որոնք հարմարեցված էին վառարանների իրական հզորությանը, ինչը նվազեցրել է նախկինում անարդյունավետության ու սխալ դիզայնի հետևանքով առաջացած կորուստները: Նաև տեղադրվել են գազի հաշվիչներ, որոնք թույլ են տվել բարելավել մոնիթորինգն ու վերահսկումը: Փոփոխությունն ապահովել է բնական գազի սպառման կրճատում 25%-ով:

ՌԱՄԱ տարբերակ 3: Ոչ արդյունավետ լուսավորության փոխարինում: Շիկացման ու լյումինեսցենտային լամպերը փոխարինվել են էներգաարդյունավետ LED լամպերով (և՛ արտաքին, և՛ ներքին):

ՌԱՄԱ տարբերակ 4: Պատուհանների ու դռների փոխարինում: Պատուհանների նախկին դասավորությունը թարմացվել է՝ մեկուսացումն ուժեղացնելու ու ջերմափոխանակությունը նվազեցնելու համար, բարելավելով կայանի ընդհանուր էներգաարդյունավետությունը:

ՌԱՄԱ տարբերակ 5: Արտադրության պլանավորման բարելավված համակարգում՝ հիմնված շուկայի մանրամասն վերլուծության ու արտադրության տվյալների բարելավված համակարգի վրա: Ստեղծվել են այս գործողությունը շարունակական հիմունքներով իրականացնելու կարողությունները:

Պահպանելով ձեռքբերումները

ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԱԾ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Մոնիթորինգի հաշվետվության վերջում ընկերության անձնակազմի կողմից իրականացվել է **ՌԱՄԱ 5 տարբերակ:**

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ

Ներդրումներ Խնայողություն Հետվերադարձի ժամկետ

	(Եվրո)	(Եվրո/տարի)	(տարիներ)
5 ՌԱՄԱ տարբերակ՝	18,050	16,181	1.1

ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Էներգիա (կՎտ/տարի) Նյութեր (տ/տարի) CO₂ (տ/տարի)

5 ՌԱՄԱ տարբերակ՝	261,530	110	55.2
-------------------------	---------	-----	------



Այլ հնարավորություններ

Ընկերությունը շահագրգիռ է բնական ռեսուրսների օգտագործման օպտիմալացմամբ, արդյունավետ շահագործմամբ ու շրջակա միջավայրի վրա իր հանքարդյունաբերական և արտադրական համակարգերի բացասական ազդեցության նվազեցմամբ: Էներգիայի օպտիմալացման ոլորտում արձանագրված առաջընթացին զուգահեռ, «ԳԱԼԻՔ» ՍՊԸ-ն այժմ հետաքրքրված է նաև նյութերի արդյունավետ օգտագործմամբ ու արտանետումների և աղտոտվածության նվազեցմամբ (որպես հետագա ՌԱՄԱ միջամտություն): Ընկերությունը ՌԱՄԱ-ի իրականացումը սկսել է 2016 թվականից: Բացի այդ, մոնիթորինգային այցելությունների ընթացքում բացահայտվել է նաև ՖՎ վահանակների տեղադրումը՝ որպես լրացուցիչ ՌԱՄԱ մեթոդ: Որպես հաջորդ քայլ՝ առաջարկվում է ներցանցային արևային համակարգի տեղադրում՝ ջերմոցային զազերի արտանետումների կրճատմանը հասնելու համար: 500 կՎտ անվանական հզորությամբ համակարգը կարող է արտադրել 725,894 կՎտ/տարի էլեկտրաէներգիա, 40,014 եվրո/տարի ծախսերի խնայողության ներուժով և 6 տարի մարման ժամկետով: Սա նաև կրեթի ցանցից էլեկտրաէներգիայի տարեկան 89%-ով կրճատման:

ՌԱՄԱ-ի ներդրումը եղել է ԵՄ կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերի մաս՝ «Կանաչ տնտեսություն Արևելյան գործընկերության տարածաշրջանում» (EAP Green) (2013-2017) և «ԵՄ-ն շրջակա միջավայրի համար» (2019-2022), որոնք իրականացվել են ՄԱԿԱԶԿ կողմից: Այս համատեքստում «ԳԱԼԻՔ» ՍՊԸ-ն միացել է ՌԱՄԱ ուսուցման և աջակցության ծրագրին «Կանաչ տնտեսություն Արևելյան գործընկերության տարածաշրջանում» (EAP Green)-ի և մշտադիտարկվել է «ԵՄ-ն շրջակա միջավայրի համար» ծրագրի շրջանակներում: Հետագա այցելություններ են իրականացվել նաև «ԵՄ-ն շրջակա միջավայրի համար» ծրագրի շրջանակներում՝ ստուգելու իրականացված ՌԱՄԱ տարբերակները «Կանաչ տնտեսություն Արևելյան գործընկերության տարածաշրջանում» (EAP Green) ծրագրի ավարտից հետո: «ԵՄ-ն շրջակա միջավայրի համար» ծրագիրն օգնում է Արևելյան գործընկերության գործընկեր վեց երկրներին պահպանելու իրենց բնական կապիտալն ու բարձրացնելու մարդկանց բնապահպանական բարեկեցությունը՝ աջակցելով շրջակա միջավայրին առնչվող գործողություններին, ցուցադրելով և բացելով ավելի կանաչ աճի հնարավորությունները և ստեղծելով շրջակա միջավայրի ռիսկերն ու ազդեցություններն ավելի լավ կառավարելու մեխանիզմներ: Ավելին իմանալու համար այցելե՛ք www.eu4environment.org:

Այս հրապարակումը լույս է տեսել Եվրոպական միության աջակցությամբ: Հրապարակման բովանդակությունը բացառապես ՄԱԿ ԱԶԿ-ի պատասխանատվությունն է և պարտադիր չէ, որ արտահայտի Եվրոպական միության տեսակետները:

Միավորված ազգերի կազմակերպության արդյունաբերական զարգացման կազմակերպություն
 Տիկին Տատյանա Չերնյավսկայա
 ԵՄ-ն շրջակա միջավայրի համար Ծրագրի ղեկավար
 Հեռ: +43 1 26 0 26 5520
 էլ: t.chernyavskaya@unido.org



Կովկասի ՏԲԿ Հայաստանի ազգային գրասենյակ
 Այգեստան փ.7, շենք N 2, 0010, Երևան
 Կայք: www.recp.am
 Հեռ: +374 115 75 148