



**ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ  
ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ  
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ**

*ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ*



ՄԿՐՏՉՅԱՆ ԳՈՌ

ՄՈՒՍԱԽԱՆՅԱՆ ՆԱՐԵԿ

ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ ԳԱԼՈՒՍՏ

ՍԱՀԱԿՅԱՆ ԱԼԵՔՍ

ՅՈՒԶԲԱՇՅԱՆ ԱԼԵՔՍ

ՏՈՒՈԶՅԱՆ ԱԼԵՔՍ

Նախագծի ղեկավարներ՝

ՀԵՐՄԻՆԵ ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԱՐՄԱՆՈՒՇ ԲԱԿՈՒՆՑ



### **Արեգակնային էներգիա**

(անգլ.՝ Solar energy), Արեգակից ճառագայթվող լույս ու ջերմություն, որն օգտագործվում է մի շարք անընդհատ զարգացող տեխնոլոգիաների կողմից, ինչպիսիք են՝ արևային ջեռուցումը, լուսազալվանիկան (ֆոտովոլտաիկա), արեգակնային ճարտարապետությունն ու արհեստական ֆոտոսինթեզը:

Արեգակնային էներգիան վերականգնվող էներգիայի կարևոր աղբյուր է, իսկ դրա տեխնոլոգիաները լայնորեն բնութագրվում են որպես ակտիվ արևային կամ պասիվ արևային՝ կախված նրանից, թե ինչպես են դրանք վերցնում և տարածում արևային էներգիան կամ այն փոխարկում արևային հոսանքի: Ակտիվ արևային տեխնոլոգիաներն էներգիան օգտագործելու համար կիրառում են լուսազալվանային համակարգեր, կենտրոնացված արեգակնային էներգիա ու արևային ջրատաքացուցիչներ: Պասիվ արևային տեխնոլոգիաները ներառում են

շինությունը դեպի արևը կառուցելը, համապատասխան ջերմային զանգված կամ լուսացիր հատկություններ ունեցող նյութերի ընտրությունը և բնական օդափոխություն ապահովող տարածքների նախագծումը:



**Հողմաէներգետիկան** գիտության և տեխնիկայի ճյուղ է, որը մշակում է քամու էներգիայի օգտագործման տեսական հիմունքները, մեթոդներն ու միջոցները՝ մեխանիկական, էլեկտրական և ջերմային էներգիա ստանալու համար, ինչպես նաև որոշում է տնտեսության մեջ հողմաէներգիայի նպատակահարմար օգտագործման բնագավառներն ու մասշտաբները:

Տարբերում են 2 հիմնական բաժին՝ հողմատեխնիկա, որը մշակում է տեխնիկական միջոցների (ագրեգատների ու տեղակայանքների) նախագծման տեսական հիմունքներն ու գործնական եղանակները, և հողմակիրառում, որն ընդգրկում է քամու էներգիայի օպտիմալ օգտագործման, տեղակայանքների ռացիոնալ շահագործման տեսական ու գործնական հարցերը, ժողովատեսության մեջ այդ տեղակայանքների կիրառման փորձի ընդհանրացումը: Հողմաէներգիան, որ գործնականում անսպառ է, օգտագործվում է ջրի բարձրացման, դրենաժի, հացահատիկը աղալու, կուտակիչները լիցքավորելու համար և արտադրական այնպիսի պրոցեսներում, որոնք թույլատրում են էներգիայի մատակարարման ընդհատումներ:







## Ջրածնային

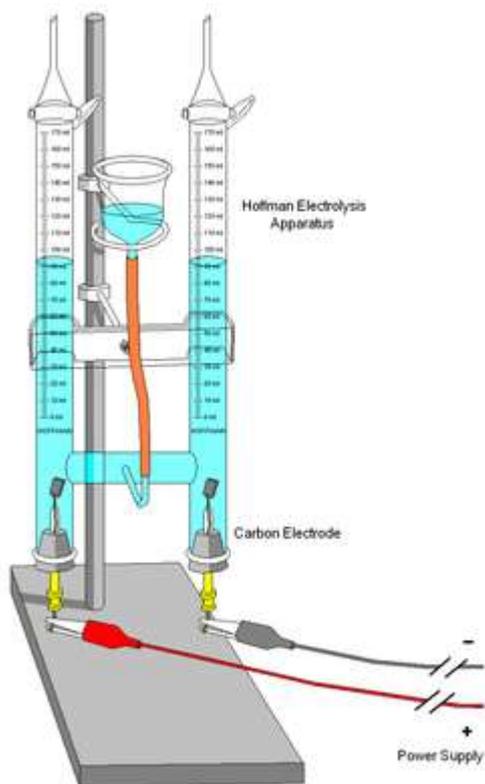
Էներգետիկան Էներգաարտադրողության՝ էկոլոգիապես ամենամաքուր ճյուղերից է: Այն հնարավորություն է տալիս ստանալ մեծ քանակությամբ որակյալ էներգիա՝ առանց շրջակա միջավայրը վնասելու:

Ջրածինը տիեզերքի ամենատարածված տարրն է: Ջրածին գազը թունավոր չէ և օժտված է մեծ ջերմաստվությամբ: Դրա մեկ գրամի այրումից ստացվում է 120 կՋ ջերմություն, մինչդեռ նույն քանակի բենզինից՝ միայն 46 կՋ: Ընդ որում՝ մթնոլորտն աղտոտող ոչ մի վնասակար նյութ չի առաջանում, որն անխուսափելի է վառելիքի ցանկացած այլ տեսակի պարագայում: Ջրածինը էկոլոգիապես մաքուր և

իդեալական վառելանյութ է, միակ վերջանյութը ջուրն է: Այն հեշտությամբ կարելի է տեղափոխել և բաշխել սպառողներին սովորական խողովակաշարով, որոնցով այսօր տեղափոխվում է բնական գազը:

Ջրածինը էլեկտրաէներգիա կարելի է ստանալ ոչ միայն ներկայիս ջերմաէլեկտրակայանում, այլև ավելի մեծ արդյունավետությամբ՝ վերջերս ստեղծված էլեկտրաքիմիական գեներատորներում (ԷՔԳ), այսպես կոչված՝ «վառելիքային սնուցիչներում»:

### Կատալիզատորի օգնությամբ ջրի քայքայումը



Ջրի էլեկտրոլիզ