

G.A. HARUTYUNYAN

SELECTING THE OPTIMUM MODES OF PLANTS IN A COMPLEX POWER SYSTEM BY THE SEPARABLE PROGRAMMING METHOD

The problem of optimal load distribution in a complex power system is studied for the purpose of minimizing the total fuel consumption in the thermal power plants. For the problem solution, the separable programming method is used.

Keywords: complex power system, load distribution, load schedule, fuel onsumption, consumption characteristics.

ՀՏԴ 621.311:658.14(479.25)

Ն.Հ. ԽԱԼԱԹՅԱՆ, Կ.Հ. ԱՐԱԲՅԱՆ

**ԷՆԵՐԳԱԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ ՈՐՊԵՍ ՌԵՍՈՒՐՍԱԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅԱՆ
ԲԱՂԿԱՑՈՒՑԻՉ ՄԱՍ**

Շրջանառու տնտեսության տեսլականի հիմքում ընկած է էներգախնայողությունը՝ որպես ռեսուրսախնայողության բաղկացուցիչ մաս: Ուսումնասիրվել է ԵՄ օրենսդրությունը շենքերում էներգախնայողության վերաբերյալ, և վերլուծվել է Հայաստանի Հանրապետությունում այդ տեսլականի օգտագործման հնարավորությունը:

Առանցքային բաներ. էներգախնայողություն, ֆինանսավորում, ռեսուրսախնայողություն, շրջանառու տնտեսություն:

Երկրի բնակչության աճը զուգորդվում է ռեսուրսների, այդ թվում՝ ջրի, էներգիայի սպառման աճի հետ [1]: Մասնավորապես, համաձայն Միջազգային էներգետիկ Գործակալության կանխատեսումների՝ երկրագնդի վրա էներգիայի սպառումը 2016-2030թթ. կաճի 30%-ով: Նշված խղիղների լուծման արդյունքում մշակվել է տնտեսության զարգացման նոր մոդել, որն անվանվել է «Շրջանառու տնտեսություն»: Շրջանառու տնտեսության գաղափարներն իրականացնելու նպատակով Եվրամիությունն ընդունել է Շրջանառու տնտեսության փաթեթ [2], որը ներկայացնում է գործողությունների ցանկ և ժամանակացույց՝ ռեսուրսախնայողության ռազմավարության իրագործման համար: Փաթեթում առաջարկված միջոցառումները ներառում են տնտեսության բոլոր ճյուղերը՝ արտադրությունը, սպառումը, թափոնների կառավարումը և վերամշակված թափոնների ու նյութերի շուկայի ստեղծումը:

Շրջանառու տնտեսության ոլորտի օրենսդրական դաշտի անբաժանելի մաս են շենքերի էներգախնայողությանը վերաբերող օրենքները (դիրեկտիվները):

ԵՄ «Շենքերի էներգախնայողություն» դիրեկտիվը (այսուհետ՝ ՇԷԴ) [3] ԵՄ հիմնական օրենսդրական փաստաթուղթ է, որը սահմանում է շենքերում էներգիայի սպառման և նրա նվազեցման պահանջները: Համաձայն ՇԷԴ-ի.

- ԵՄ պետությունները պարտավոր են իրականացնել էներգետիկ արդյունավետությանն ուղղված վերանորոգման աշխատանքներ՝ առնվազն պետական շենքերի 3%-ի համար,
- ԵՄ պետությունների կառավարությունները պարտավոր են գնել միայն բարձր էներգետիկ արդյունավետություն ունեցող շենքեր,
- Էներգետիկ հավաստագրերը պետք է ներառվեն շենքերի վաճառքի կամ վարձակալության բոլոր գովազդներում,
- ԵՄ պետությունները պարտավոր են ստեղծել շենքերի ջեռուցման և հովացման համակարգերի գնման մեխանիզմներ,
- բոլոր նոր շենքերը 2020թ-ին պետք է լինեն գրոյական էներգետիկ սպառմամբ շենքեր:

Էներգետիկ պիտակավորման դիրեկտիվը [4] սահմանում է ապրանքների էներգասպառման մասին սպառողներին տեղեկացնելու վերաբերող պահանջները: Այս դիրեկտիվը վերաբերում է էներգասպառող բոլոր այն ապրանքներին, որոնք ազդեցություն ունեն էներգիայի կամ այլ ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության վրա: Պարտադիր չէ, որ այդ ապրանքները սպառեն էներգիա, այլ կարևոր է, որ նրանք «ունենան ուղղակի կամ անուղղակի ազդեցություն» էներգիայի կամ այլ ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության վրա (օրինակ՝ պատուհաններ կամ արտաքին դռներ): Այս դիրեկտիվը սահմանում է նաև մի շարք ապրանքների պիտակավորմանը վերաբերող պահանջներ, ներառյալ՝ օդորակիչներ, էլեկտրական լամպեր, վազքի մեքենաներ, սառնարաններ, ջեռուցման կաթսաներ և այլն:

2015թ-ին Եվրահանձնաժողովը հրապարակեց նոր առաջարկ էներգետիկ պիտակավորման վերաբերյալ: Համաձայն նոր օրենսդրական նախաձեռնության՝ առաջարկվում է վերադառնալ միասնական պարզեցված A-ից G պիտակավորման համակարգին, որի արդյունքում սպառողներին դյուրին կլինի ընտրել առավել էներգախնայող կամ ռեսուրսախնայող ապրանքը:

Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության վերլուծության և համապատասխան առաջարկությունների մշակման համար առաջին հերթին պետք է հաշվի առնել ՀՀ օրենսդրության ստորակարգությունը՝

- ՀՀ Սահմանադրություն,
- ՀՀ Իրավական ակտերի մասին օրենք,
- Առաջնային և երկրորդային օրենսդրություն:

Ցանկացած օրենսդրական նախաձեռնություն, ուղղված ԵՄ էներգախնայողության օրենսդրությանը համապատասխանեցնելուն, պետք իրականացվի՝ հաշվի առնելով օրենսդրական ստորակարգությունը և Իրավական ակտերի մասին օրենքով սահմանավոր պահանջները:

Ավելին, էներգա- կամ ռեսուրսախնայողությանը վերաբերող քաղաքանու-
թյունը առավել արդյունավետ դարձնելու համար անհրաժեշտ է, որ այն իրա-
կանացվի առաջնային օրենսդրության տեսքով, այսինքն՝ ստանա օրենսդրական
ուժ, իսկ պահանջները պետք է իրականացվեն երկրորդային օրենսդրության
միջոցով՝ Կառավարության որոշումներով:

ՀՀ օրենսդրության և ԵՄ օրենքների համեմատական վերլուծությունը ցույց է
տալիս, որ ԵՄ օրենսդրությանը համապատասխանեցնելու համար անհրաժեշտ է՝

- հստակ և մանրամասն մշակել շենքերի էներգասպառման նվազագույն
պահանջները, ինչպես նաև շենքերի էներգետիկ ծախսերի և ջեռուցման համա-
կարգերի պարբերաբար ստուգումների ուղեցույցներ,

- ընդունել շենքերի էներգասպառման ստանդարտներ,
- մշակել էներգասպառման հավաստագրման գործընթացներ,
- վերապատրաստել և լիցենզավորել անկախ մասնագետներին:

Անհրաժեշտ է նաև ընդունել օրենսդրական փոփոխություններ պիտակա-
վորման համակարգում: ՀՀ-ում զարգացած չէ ապրանքների էներգապիտակա-
վորման համակարգը: Ի տարբերություն ԵՄ օրենսդրության, որը սահմանում է
հստակ պիտակավորման պահանջներ, ՀՀ օրենսդրությունում չկան ապրանքների
նկատմամբ հստակ և պարտադիր պիտակավորման պահանջներ:

Էներգա- և ռեսուրսախնայող տնտեսության տեսլականի ընդունումը շատ
կարևոր է նաև Հայաստանի համար, քանի որ մեր երկիրը չունի էներգակիրների
սեփական պաշարներ, ինչպես նաև հարուստ չէ այլ օգտակար հանածոներով:
Էներգախնայող տեխնոլոգիաների լայնածավալ կիրառումը կխթանի տեղական
արտադրությունը (օրինակ՝ ջերմամեկուսիչ նյութերի, արևային ջրատաքա-
ցուցիչների և այլ արտադրություններ), ինչը իր հերթին կնպաստի երկրի
տնտեսական զարգացմանը, ինչպես նաև կնվազեցնի ներկրվող վառելիքների
համար կապիտալի արտահոսքը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. “World Population Prospects: The 2015 Revision” United Nations Department of
Economic and Social Affairs.- 2015.
2. “Circular Economy Strategy”, 2016, European Commission,
http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm.
3. The Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May
2010 on the energy performance of buildings.
4. The Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010.

Н.А. ХАЛАТЯН, К.А. АРАБЯН

**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ
РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТИ**

В основе принципа циркулярной экономики заложено энергосбережение как составная часть ресурсосбережения. Изучено европейское законодательство в области энергосбережения зданий и даны рекомендации по их применению в Армении.

Ключевые слова: энергосбережение, финансирование, ресурсосбережение, циркулярная экономика.

N.H. KHALATYAN, K.H. ARABYAN

**ENERGY EFFICIENCY AS A KEY COMPONENT OF RESOURCE
EFFICIENCY**

Energy efficiency is the main part of the circular economy. The EU legislation in the sphere of energy efficiency in buildings is studied and recommendations for their application in Armenia are given.

Keywords: energy efficiency, financing, resource efficiency, circular economy.

УДК 005.931.2

Е.В. ПЕТРОСЯН

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНТРОПИЙНЫХ ОЦЕНОК В
АНТИКРИЗИСНОМ УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-
ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ**

Проблема диагностики в антикризисном управлении относится к числу малоисследованных в экономической и управленческой науке. Теории, рассматривающие кризис как явление, ориентированное на ломку старого и развитие нового, воспринимают его позитивно. Поэтому в основу исследования заложена не борьба с кризисом, а реструктуризация системы, соответствующая новым отношениям.

Ключевые слова: диагностика, антикризисное управление, производственно-экономическая система, величина энтропии, диагностический вес, коэффициент текущей ликвидности.

При изучении и анализе моделей диагностики имеется возможность констатировать, что в наиболее простых моделях диагностики кризисного состояния производственно-экономических систем не учитывается структура системы, т.е. предполагается, что система состоит из некоторого числа не связанных между собой элементов. В другом классе моделей, учитывающих