

## ԵՐԿՐՈՐԴԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՃԻ ԱՊԱՐՈՎՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՄՈՏԵՑՈՒՄ

Սևակ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ  
Տնտեսագիտության թեկնածու,

Բանալի բառեր. տնտեսական աճ, բնական ռեսուրսներ, երկրորդային ռեսուրսներ, տնտեսական զարգացում, արտադրական հնարավորություններ, շրջակա միջավայր

Տնտեսական և բնապահպանական խնդիրները սերտորեն փոխկապված են: Այժմ, երբ առավել սուր է դրված սահմանափակ ռեսուրսների՝ հատկապես էներգակիրների արդյունավետ օգտագործման խնդիրը, առաջնահերթ են դարձել նաև այդ ռեսուրսների արդյունահանման հետ կապված բնապահպանական հիմնահարցերը: Տնտեսագիտության զարգացման ներկայիս հիմնական կողմնորոշիչներից է տնտեսական և բնապահպանական խնդիրների սինթեզումը, ինչը հնարավորություն է տալիս դրանք դիտարկել համակարգային մոտեցմամբ: Դա է պատճառը, որ բազմաթիվ վերլուծություններում վերարտադրության գործընթացը դիտարկվում է երկու տեսանկյուններով. տնտեսական՝ որպես արտադրության ծավալների անընդհատ աճի ապահովման գործընթաց, և բնապահպանական՝ որպես արտադրության անընդհատ աճն ապահովող բնական ռեսուրսների յուրացման հետ կապված բնօգտագործման հարաբերությունների ամբողջություն

Երկրորդ մոտեցման կարևորության գիտակցումը ժամանակի հրամայական է և զարգացած երկրներում առավել կիրառելի: Արտադրության գործընթացը անխուսափելիորեն առնչվում է բնական ռեսուրսների օգտագործման հետ՝ առաջ բերելով մի շարք էկոլոգիական փոփոխություններ: Վերջինները խախտում են շրջակա միջավայրի հավասարակշռությունն ու մեծացնում էկոլոգիակա ռիսկերը: Դա է պատճառը, որ այժմ տնտեսական աճի ապահովման միջոցառումները դիտարկվում են բնապահպանական խնդիրների համատեքստում<sup>1</sup>:

Առանց այդ փոխհարաբերություններն և բնական ռեսուրսների օգտագործման առանձնահատկությունները հաշվի չառնելու դեպքում տնտեսական աճը կարող է հանգեցնել այնպիսի բացասական հետևանքների, որոնց հաղթահարումը ապագ սերունդներից հսկայական միջոցներ ու ջանքեր կպա-

---

<sup>1</sup>А.Эндерс, И.Квернер. Экономика природных ресурсов, 2-е изд. - СПб.: Питер, 2004. стр.59-59

հանջի: Այսինքն, բնապահպանական խնդիրների համատեքստում տնտեսական աճի ապահովման միջոցառումների դիտարկումը պետք է հիմնված լինի հստակ սահմանված իրավական կարգավորման նորմատիվների պահպանման սկզբունքի վրա և հաշվի առնի աճն ապահովող ռեսուրսների հանքարդյունահանման ու օգտագործման հետ կապված կենսաբանական, ֆիզիկական և էկոլոգիական խնդիրների առաջացման ռիսկերը<sup>2</sup>: Ըստ էության, կայուն տնտեսական աճի ժամանակակից տեսլականը հիմնված է ընդլայնված վերարտադրության ապահովման անհրաժեշտության և, սակայն նաև շրջակա միջավայրի էկոլոգիական հավասարակշռությունը չխախտելու հակասության լուծման վրա:

Տնտեսական զարգացման արդի պահանջները չեն սահմանափակվում միայն նյութական ապրանքների ու ծառայությունների նկատմամբ պահանջմունքներով: Էկոլոգիապես մաքուր սնունդն ու չաղտոտված շրջակա միջավայրը ժամանակակից քաղաքացու համար նույնպես խիստ կարևոր են: Ավելի, ըստ որոշ տեսաբանների շրջակա միջավայրն է որոշում թողարկվող արտադրանքի որակն ու կենսամիջավայրի բարենպաստության աստիճանը<sup>3</sup>:

Վերոնշյալը հիմք է տալիս եզրակացնելու, որ տնտեսական աճի և բնապահպանական խնդիրների միջև հակասությունը դրսևորում է դինամիկ սրման միտում՝ կապված արտադրական ներուժի անընդհատ ընդլայնման անհրաժեշտության հետ: Այս համատեքստում արդիական են դառնում գրոյական տնտեսական աճի հայեցակարգն և աճի սահմանների տեսությունը:

«Զրոյական տնտեսական աճի» կողմնակիցները պնդում են, որ տեխնիկական առաջընթացը, որը ինտենսիվ (լարված) տնտեսական աճի հիմքն է, ոչ միայն չի լուծում «ռեսուրսային սովը», այլև հանգեցնում է շրջակա միջավայրի թունավորման ու աղտոտման, էկոլոգիական միջավայրի և կյանքի կենսաբանական պայմանների վատթարացման: Այս հիմքի վրա ձևավորվել է «գիտատեխնիկական պեսիմիզմի» տեսությունը, որը պահանջում է հրաժարվել գիտատեխնիկական առաջընթացի նվաճումների կիրառումից, քանի որ դրանք շրջակա միջավայրի աղետի վտանգ են պարունակում, և աստիճանաբար պետք է հետ վերադառնալ դեպի արտադրության ավանդական շրջակա միջավայրի պահպանման անվնաս եղանակները:

---

<sup>2</sup>Доклад о мировом развитии 2003 года.Устойчивое развитие в меняющемся мире.Преобразованиеинститутов,рост и качество жизни./Пер. с англ.- М.: Изд.-во «Весь мир»,2003.- 280 с.стр 14.

<sup>3</sup>Лестер Р.Браун.Экоэкономика: Как создать экономику,оберегающую планету.- М.: Издательство «Весь мир»,2003.- стр.116-117.

Առաջին հայացքից թվում է, թե զրոյական տնտեսական աճի հայեցակարգին բնորոշ է վատատեսությունը: Սակայն իրականում դա առաջացրեց մտահոգություններ, որոնք ստիպեցին մարդկությանը առավել ուշադրություն դարձնել գլոբալ տնտեսական ու էկոլոգիական հիմնախնդիրներին, որոնց անհաշվելիչության վիճակի տևական պահպանումը իրոք, կարող է անվերականգնելի հետևանքներ:

Այս պայմաններում արդյունավետ տնտեսական աճի ապահովման ժամանակակից հիմնական ուղղություններից են դառնում անթափոն արտադրության կազմակերպումն ու երկրորդային ռեսուրսների օգտագործման շրջանակների ընդլայնումը:

Երկրորդային ռեսուրսօգտագործման հիմնախնդիրը գործնականում ընդգրկում է գործունեության բոլոր ոլորտները, որոնք կողմնորոշված են տնտեսական արժեքների ստեղծմանը, հասարակական բարեկեցության բարձրացմանը՝ կանխելով շրջակա միջավայրի վրա բացասական բնապահպանական ազդեցությունը և նվազեցնելով առաջնային, հատկապես չվերականգնվող բնական ռեսուրսների սպառման տեմպերը: Հիմնախնդրի նման ընկալումը ներդաշնակ է կայուն զարգացման համաշխարհային խորհրդի կողմից գործողության մեջ դրված էկոարդյունավետության ռազմավարական ուղղություններին<sup>4</sup>:

Բնապահպանական խնդիրների համատեքստում մշակված զարգացման ժամանակակից հայեցակարգերի և ռազմավարությունների ուսումնասիրությունը հիմք է տալիս եզրակացնելու, որ է ոլորտում միասնական պետական քաղաքականության և երկարաժամկետ ռազմավարական ծրագրերի մշակման անհրաժեշտությունն ակնհայտ է: Այդ մոտեցումը պարտադրվում է նաև համաշխարհային հանրության կողմից իրականացվող բնապահպանական գաղափարախոսության ձևավորման միջազգային նախաձեռնություններով՝ «Ռիո-92»- «Ռիո+5» - «Ռիո+10» - «Շրջակա միջավայր Եվրոպայի համար» նախարարների 6-րդ կոնֆերանս (Բելգրադ 2007) կայուն զարգացման ներկայիս ճանապարհին և հետագա ռազմավարական գործողությունները, նախատեսված միջազգային «Ռիո+20» համաժողովները<sup>5,6</sup>:

---

<sup>4</sup>Цивилизованный бизнескакфактор устойчивого развития России. Докладыи выступления. Междун. конф. 18-19ноября 1998 г. М., 1999, с. 30-37.

<sup>5</sup>«Rio + 10» Ազգային գնահատման զեկույց: Երևան, 2002, էջ 24-26:

<sup>6</sup>Меры по улучшению экологической политики. Прогресс в регионе Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. OECD.2007, с. 43-44, 114-117.

Գլոբալ, տարածաշրջանային և ազգային մակարդակներում երկրորդային ռեսուրսօգտագործման հիմնախնդրի լուծումը կապված է համալիր գիտական ուսումնասիրությունների իրականացման հետ, որոնք վերաբերում են օրենսդրական, նորմատիվա-իրավական, մեթոդական, տեխնիկատեխնոլոգիական, տեղեկատվական և ֆինանսա-կադրային ոլորտներին: Նշված հիմնախնդրների լուծումը հնարավոր է «ավելի մաքուր արտադրության» հայեցակարգի, «մաքուր զարգացման մեխանիզմի» շրջանակներում, որոնք խրախուսում են սակավա- և անթափոն տեխնոլոգիաների ներդրումը, նորամուծական գործունեության ծավալումը, ընդհուպ՝ նանոտեխնոլոգիաների օգտագործումը հեռանկարում:

Սա հնարավորություն կտա էականորեն ընդլայնել արտադրական հնարավորությունները՝ նպաստավոր պայմաններ ձևավորելով շրջակա միջավայրին նվազագույն վնաս հասցնող տնտեսական աճի ապահովման համար: Ելնելով դրանից, ներկայումս բավականին ընդլայնվել է գիտական խնդիրների շրջանակը, որոնց լուծումը, առաջին հերթին, պետք է արդիականացնի երկրորդային ռեսուրսօգտագործման տնտեսական մեխանիզմների կատարելագործումը և էկոլոգիական բաղադրիչների ուսումնասիրումը:

Ոլորտում ձևավորված իրավիճակի և միջազգային փորձի վերլուծությունները վկայում են, որ անկատար են ռեսուրսախնայող տեխնոլոգիաների ներդրման միջոցառումները, օրենսդրական, մեթոդական և նորմատիվաիրավական դաշտը: Զարգացման նոր պայմաններում վերոհիշյալ գործոնների անտեսումը հանգեցնում է այնպիսի իրավիճակի, երբ առաջնային բնառեսուրսային ներուժը ենթարկվում է «չվերականգնվող հյուծման»:

Փորձագիտական գնահատումներից հետևում է նաև, որ անթրոպոգեն բեռնվածությամբ առավել վտանգավոր բաժին են ներկայացնում կոշտ կենցաղային թափոնները: Հաշվարկված է, որ տարվա կտրվածքով համաշխարհային մակարդակով առաջանում են 1-1.5 մլրդ տոննա վնասակար արտադրական և 400-450 մլն տոննա կոշտ կենցաղային (ԿԿԹ) և վտանգավոր (այդ թվում՝ դիօքսին պարունակող և ռադիոակտիվ) թափոններ: Բավական է նշել, որ վտանգավոր արտանետումների, արտահոսքերի և թափոնների զոյացման պատճառով օգտակար հողատարածքների ամենամյա կորուստները կազմում են մոտ 7 մլն. հեկտար և այդ ցուցանիշը անընդհատ աճի միտում ունի:

Ուսումնասիրությունները վկայում են, որ զարգացման նման միտումների պայմաններում երկրորդային ռեսուրսօգտագործման հիմնահարցը պետք է դառնա ռազմավարական բնապահպանական գործողությունների

գերակայություններից մեկը: Ներկայումս արդիական է բնական պայմաններում դժվար քայքայվող պոլիմերային թափոնների, թունաքիմիկատների, ռադիոնուկլիդների և այլ կայուն օրգանական աղտոտիչների կուտակման հիմնահարցի լուծման ուղիների մշակումը: Առավել մեծ են տնտեսական կորուստները պոլիմերային թափոնների օգտագործման ոլորտում, ինչը, բնականաբար, էկոլոգիապես հակասում է պոլիմերային նյութագիտության ժամանակակից ռազմավարությանը<sup>7</sup>: Պլաստիկ նյութերի ամենամյա արտադրությունը աճում է միջինը 5-6%-ով և արդեն հատել է 250 մլն. տոննայի շեմը: Դրանց մեծմասը դժվար քայքայվող նյութեր են: Միաժամանակ, սակավաթիվ չեն բնական պայմաններում հեշտ քայքայվող պոլիմերային թափոնները, որոնք զգալի վնաս են հասցնում շրջակա միջավայրին և բնակչությանը:

Արտադրության այս ոլորտում դեռևս լիովին սպառված չեն երկրորդային հումքի օգտագործման տնտեսական արդյունավետության բարձրացման հնարավորությունները: Ի դեպ, հիմնահարցի լուծումը արդիական է նաև Հայաստանի համար, որտեղ վերջին 10-15 տարիների ընթացքում ավելի քան 2 անգամ աճել են երկրորդային հումքի հիման վրա ստացված և կարճ ժամկետներում սպառողական հատկությունները կորցնող արտադրանքի ներհոսքի ծավալները (շինանյութ, կենցաղային իրեր, հագուստ, կահույք, խաղալիքներ, կոշկեղեն և այլն):

**Ջարգացած երկրներում**, ինչպիսիք են Միացյալ Նահանգները, Գերմանիան և Շվեդիան, թափոնների օգտահանումը իրականացվում է կոշտ կենցաղային թափոնների ընդհանուր ծավալի ընդամենը 10%-ի չափով, իսկ ԱՊՀ-ի երկրներում այս ցուցանիշն առավել ցածր է: Համաձայն Research Techart-ի տվյալների **Ռուսաստանի Դաշնությունում** գործում են 39 աղբը տեսակավորող համալիրներ և ավելի քան 1000 կոշտ կենցաղային թափոնների հեռացմամբ զբաղվող կազմակերպություններ: Սակայն, աղբը այրող գործարաններում վերամշակվում է կոշտ կենցաղային թափոնների առավելագույնը՝ 5%-ը, իսկ մնացած քանակությունը թաղվում է:

Այսպիսով, թափոնագոյացման ժամանակակից ծավալների և դրանց էկոլոգիական հետևանքների վերլուծությունը և գնահատումը վկայում է, որ տնտեսական զարգացումը դեռևս ընթանում է առաջնային բնական հումքի էքստենսիվ օգտագործման ճանապարհով, նվազեցնելով երկրորդային ռեսուրսօգտագործման հիմնախնդրի գիտական և տեխնոլոգիական ապահովման նշանակությունը: Սա հակասում է տնտեսության զարգացման և բնօգ-

<sup>7</sup>Клишков А. С., Белов П. С., Соколов М. В., Утилизация и вторичная переработка полимерных материалов. Тамбов, 2005, с.80.

տագործման ժամանակից պահանջներին՝ առաջադրելով նորանոր խնդիրներ: Այս պայմաններում, առավել նպատակահարման կլինի «տնտեսական աճի որակ» հասկացությունն ընկալել ավելի լայն իմաստով՝ որպես դրա առանցքային բաղադրիչներ դիտարկելով ռեսուրսախնայողությունն ու շրջակա միջավայրի պաշտպանությունը: Սա հիմք է տալիս պնդելու, որ քաղաքակիրթ հասարակության զարգացման հիմնական ուղեցիշը տնտեսական աճի ապահովումն է՝ բնական ռեսուրսների խնայողական օգտագործման ճանապարհով, որն առավելապես պետք է հիմնվի երկրորդային ռեսուրս-օգտագործման մասշտաբների ընդլայնման վրա:

Ամփոփելով, կարող ենք նշել, որ երկրորդային ռեսուրսների օգտագործման հիմնախնդիրների արդիականացումը և լուծումը պետք է կողմնորոշված լինի օրենսդրական, նորմատիվաիրավական, մեթոդական, տեխնիկատեխնոլոգիական, տեղեկատվական և ֆինանսական, կադրային միասնական քաղաքականության կիրառմանը: Դրա համար անհրաժեշտ է արդյունավետ կերպով մեկտեղել՝ պետության տնտեսական շահերը, հասարակության բարեկեցության ապահովման և շրջակա միջավայրի որակի պահպանման գերակայությունները: Միայն այդ ճանապարհով է հնարավոր ապահովել դրակյալ տնտեսական աճ:

### Օգտագործված գրականություն

1. Эндерс, И.Квернер. Экономикаприродныхресурсов, 2-еизд. - СПб.:Питер, 2004.- 256 с.
2. Доклад о мировом развитии 2003 года. Устойчивое развитие в меняющемся мире. Преобразование институтов, рост и качество жизни./Пер. сангл.- М.: Изд.-во «Весь мир», 2003. 280 с.
3. Лестер Р., Браун Э., Экономика: Как создать экономику, оберегающую планету.- М.: Издательство «Весь мир», 2003. 392 с.
4. ЦивилизованныйбизнескакфакторустойчивогоразвитияРоссии.Докладыи выступления. Международнаяконференция 18-19 ноября 1998г. М., „Ноосфера“, 1999, 490 с.
5. Меры по улучшению экологической политики. Прогресс в регионе Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. OECD. 2007, с. 43-117.
6. Republic of Armenia National. Assessment Report. Rio+10. Yerevan, 2002, 95 p.
7. Клинков А. С., Белов П. С., Соколов М. В. Утилизация и вторичная переработка полимерных материалов. Тамбов.- 2005.- 80 с.

### **Սևակ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ**

#### **Երկրորդային ռեսուրսների օգտագործումը որպես տնտեսական աճի ապահովման ժամանակակից մոտեցում**

*Բանալի բառեր. տնտեսական աճ, բնական ռեսուրսներ, երկրորդային ռեսուրսներ, տնտեսական զարգացում, արտադրական հնարավորություններ, շրջակա միջավայր*

Արտադրության և սպառման չվերահսկվող աճն աշխարհում աննախադեպ չափերի է հասցրել շրջակա միջավայրի վրա վերջինիս ազդեցությունը, դրանով պայմանավորելով նաև երկրորդային ռեսուրսների համալիր օգտագործման խնդրի գիտակցման լուծման ուղիների հայտնաբերման կարևորությունը: Տնտեսական աճի որակապես նոր ռազմավարության հիմնական առանձնահատկությունը շրջանառության մեջ ներգրավվող հումքի մեկ անգամյա օգտագործումից անցումն է հումքի և նյութերի համալիր և ցածր թափոններով վերամշակմանը՝ դրանց բոլոր օգտակար բաղադրիչների կիրառմամբ:

### **Севак ХАЧАТРЯН**

#### **Вторичное использование ресурсов в качестве современного подхода к экономическому росту**

*Ключевые слова: экономический рост, природные ресурсы, вторичные ресурсы, производственные возможности, окружающая среда*

Безудержный рост производства и потребления в мире оказывает на окружающую среду беспрецедентное воздействие. Решение проблемы комплексного применения вторичных ресурсов становится всё более актуальной. Главной отличительной чертой качественно новой стратегии экономического роста является переход от однократного применения вовлекаемых в оборот сырьевых ресурсов к комплексной и малоотходной переработке сырья и материалов с использованием всех их полезных компонентов.

### **Sevak KHACHATRYAN**

#### **The secondary use of resources as a modern approach for economic growth**

*Key words: economic growth, natural resources, secondary resources, production possibilities, surrounding environment*

Rampant growth of production and consumption has an unprecedented impact on the environment of the world. Solving the problem of complex application of secondary resources is becoming more urgent. Along with the economic no less important factors contributing to the growing socio-economic importance of secondary resources, appear clear economic benefits of their involvement in economic turnover compared to the production of primary materials. The main feature of a qualitatively new economic growth strategy is to move from a single application involved in the turnover of raw materials to the complex and low-waste processing of raw materials, using all of their mineral components.