ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ–ՇՅՈՒՂԱՅԻՆ ՀԱՄԱՄԱՍՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ ԷԿՈՆՈՄԻԿԱՅԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԱՐԴԻ ՓՈՒԼՈՒՄ

• ՀԱՅԿ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ՍՄԿԿ XXVI համագումարի հաստատած «ՍՍՀՄ տնտեսական ու սոցիալական զարգացման 1981—1985 թթ. և մինչև 1990 թ. ընկած ժամանակաշրջանի հիմնական ուղղություններում» ընդգծվում է, որ հասարակական արտադրության արդյունավետության բարձրացման համար արտադրողական ուժերի տեղաբաշխման բարելավումը պետք է իրագործվի երկրի միասնական ժողովրդատնտեսական համալիրում տնտեսական շրջանների և միութենական հանրապետությունների տնտեսությունների հետագա մասնագիտացման և համամասնական զարգացման հիման վրա։

Պլանավորման պրակտիկայում տնտեսական և սոցիալական զարգացման, ժողովրդի բարեկեցության մակարդակի բարձրացման ստրատեգիական խնդիրները սերտորեն առնչվում են արտադրողական ուժերի կազմակերպման տարածքային պրոբլեմների հետ։ Վերջիններս առավել ցայտուն դրսևորվում են առանձին հանրապետություններում արտադրողական ուժերի տեղաբաշխման և զարգացման տարբերակային խնդիրները լուծելիս։

Ամեն մի միութենական հանրապետության էկոնոմիկային բնորոշ են զարգացման ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ յուրահատուկ գծեր՝ պայմանավորված նրա պատմական զարգացման, բնաշխարհագրական միջավայրի, դեմոգրաֆիական իրավիճակի առանձնահատկություններով և բազմաթիվ այլ գործոններով։

Սոցիալիստական արդյունավետ տնտեսավարումը ենթադրում է ընդլայնված վերարտադրության տարբեր կողմերի, երկրի տարածքային առանձին ստորաբաժանումների, ժողովրդական տնտեսության տարբեր ոլորտների (արդյունաբերություն, գյուղատնտեսություն և այլն) ինֆրակառուցվածքի և այլնի միջև օպտիմալ համամասնությունների ստեղծում։ Դա բխում է ՍՄԿԿ XXVI համագումարի այն հանձնարարականից, ըստ որի պետք է «բարելավել արտադրողական ուժերի տեղաբաշխումը, աշխատանքի տերիտորիալ բաժանումը, մեծացնել ամեն մի միութենական հանրապետության ավանդը համապետական խնդիրների լուծման գործում»[1]։

Սոցիալիզմի ժամանակ ժողովրդական տնտեսության մեջ համանման խնդիրների լուծումն իրականացվում է արտադրության պլանաչափ-համամասնական զարգացման օրենքին համապատասխան, որը հենվում է հասարակության հիմնավորված պահանջմունքները ճիշտ որոշելու և արտադրական ռեսուրսներն օբյեկտիվորեն գնահատելու վրա։

Բուրժուական առանձին տնտեսագետներ ընդունելով կապիտալիստական էկոնոմիկայի «զարգացման պլանավորման անհրաժեշտությունը», հաշվի չեն

---

[1] «Սովետական Հայաստան», 3. III. 1981։

ԱՀԱՏԵՄԻԱ

առնում, որ այդ համակարգում գլոբալ բնույթի պրոցեսների պլանավորումն անհնար է։ Կապիտալիստական հասարակարգում «պլանավորման» էությունը մեկնաբանելիս Ռ. Ակոֆֆը ընդգծում է, որ «...պլանավորումը, դա փոխկապակցված ամբողջ լուծումները նախապես գնահատելու և ընդունելու պրոցես է այնպիսի իրավիճակում, երբ ենթադրվում է, որ ապագայում հազիվ թե ցանկալի վիճակը լինի, եթե չընդունվեն հատուկ միջոցառումներ»[2] և միայն դրանց իրականացումից հետո է մեծանում հասարակության առջև դրված խնդիրների բարեհաջող ելքի հավանականությունը։

Ինչպես նշվեց, սոցիալիստական էկոնոմիկայի զարգացման համամասնականության բաղկացուցիչ մասն են տարածքային համամասնությունները[3], որոնք կոչված են օժանդակել աշխատանքի հասարակական բաշխման մեջ առանձին ռեգիոնների առավել արդյունավետ մասնակցությանը, հաշվի առնելով յուրաքանչյուր տարածքային միավորի բնական և տնտեսական առանձնահատկությունները։ Դրան համապատասխան, տարածքային պլանավորումը լինելով էկոնոմիկայի զարգացման տնտեսական և սոցիալական պլանավորման ընդհանուր համակարգի անքակտելի մասը, կոնկրետացվում է միութենական հանրապետության համալիր զարգացման համապատասխան պայմանների կանխատեսման, ստեղծման կամ ապահովման մեջ։

Հայտնի է, որ նյութական և հոգևոր բարիքների վերարտադրություն տեղի ունի ոչ միայն ժողովրդական տնտեսության ճյուղերում, այլև որոշակի տարածքում՝ կապված դրանում տեղավորված սոցիալ-տնտեսական ամբողջ համալիրի հետ։ Այդ իսկ պատճառով, սոցիալական և տնտեսական պլանավորման ռեգիոնալ տեսանկյունը կարևոր նշանակություն ունի արտադրության միջոցների, մարդկանց և նրանց գործունեության տարածական համակենտրոնացման գործում։ Պլանավորման և կառավարման ընթացքում ռեգիոնալ ասպեկտի հաշվառումը մեծ չափով որոշում է նաև արտադրության բնույթը և պայմանավորում որոշակի տարածքում բնակվող մարդկանց կենսամակարդակը։ Հետևապես, ամբողջությամբ ժողովրդական տնտեսության և դրա առանձին ստորաբաժանումների կառավարման ու պլանավորման հանրապետական մարմինների կարևորագույն ֆունկցիաներից մեկը լինելու է համապատասխան ռեգիոնալ համակարգերի տարածական լուծումը, հաշվի առնելով այն կարևոր դերը, որ նրանք ունենալու են երկրի արտադրողական ուժերի տեղաբաշխման և առաջին հերթին աշխատանքի բաշխման համապետական համակարգում։ Դրան համապատասխան միութենական հանրապետության՝ ռեգիոնի սոցիալ-տնտեսական համալիր պլանավորման մշակվելիք սխեմայի հիմքում պետք է դրվի մարդու

---

2 Р. А. Акофф. Планирование в больших экономических системах, М., 1972, с. 17.

3 Վերջին տարիներին սոցիալիստական ընկերակցության երկրներում առավել մեծ ուշադրություն է դարձվում ռեգիոնալ էկոնոմիկայի, արտադրողական ուժերի տեղաբաշխման և տարածքային պլանավորման պրոբլեմներին («Территориально-отраслевой принцип планирования. Теория и практика, М., 1980; А. А. Волкова, Е. Д. Клименко, В. И. Мелещенко, Ленинградский социально-экономический комплекс, Л., 1979, «Региональное моделирование общественного воспроизводства», Вильнюс, 1980; «Региональные проблемы и территориальное планирование в социалистических странах Европы», М., 1978).

աշխատանքային գործունեության և կենսամիջավայրի մասնատրված հաշվառումն ըստ տարբեր գործոնների, որոնք ձևավորվում են մի կողմից ճյուղային մինիստրությունների ու գերատեսչությունների՝ որոշակի տարածքում համաձայնեցված գործունեությամբ, իսկ մյուս կողմից՝ պլանավորման և կառավարման գործում տեղական տնտեսական մարմինների դերի բարձրացումով։ Դա հասարակության զարգացման արդի փուլում սոցիալ-տնտեսական պլանավորման ու կառավարման արդյունավետ ուղին է։ Ռեգիոնալ կտրվածքով սոցիալ-տնտեսական պլանավորման ու կառավարման գործող համակարգի հետագա կատարելագործման, դրա մեթոդաբանական ու գործնական առանձին հարցերի մշակման համար անհրաժեշտ է նախ լուծել հետևյալ երեք խնդիրները.

1. Կանխագուշակել հանրապետության վարչատարածքային միավորների սոցիալ-տնտեսական զարգացման բնութագրեր՝ փոփոխականների պատճառա-հետևանքային կախվածության կառուցվածքը սահմանելու հիման վրա[4]։ Ընդ որում, այդ փոփոխականների համախումբը բնութագրելու է տնտեսական և արդյունաբերական զարգացումը, կենսամակարդակը, դեմոգրաֆիական պրոցեսները, ուրբանիզացման աստիճանը և այլն։

2. Մշակել հեռանկարում սոցիալ-տնտեսական աճի օպտիմալ պլան հասարակական արտադրության այնպիսի խոշոր ստորաբաժանումների կտրվածքով, ինչպիսիք են. ա) աշխատանքի միջոցների արտադրությունը, բ) աշխատանքի առարկաների և արտադրական ծառայությունների արտադրությունը, գ) սպառման առարկաների արտադրությունը և դ) ոչ-արտադրական ծառայությունները։

3. Համաձայնեցնել և կոորդինացնել առաջին երկու խնդիրների լուծման արդյունքում ստացված պլանները, ելնելով որոշակի նպատակային առաջադրանքներից[5]։ Այդպիսի շափանիշային նպատակային առաջադրանքներն անընդհատ պետք է դիտարկվեն միութենական տնտեսության մեջ ռեգիոնալ օղակի ավանդը մեծացնելու տեսանկյունից։

---

4 Ի տարբերություն խոշոր տնտեսական շրջանների զարգացման մակարդակի գնահատման ընդունված կարգի, ստորին տարածքային միավորների (կոնկրետ դեպքում՝ հանրապետության ներսում վարչական շրջանների) համապատասխան գնահատումը պահանջում է յուրովի մոտեցում։ Առանձին վարչական շրջանների սոցիալ-տնտեսական բնութագրերի հետազոտման համար գրականության մեջ հանդիպող հանձնարարականներից առավել հիմնավորը և գործնականում կիրառման տեսանկյունից ընդունելին ՍՍՀՄ ԳԱ կենտրոնական տնտեսագիտական-մաթեմատիկական ինստիտուտում մշակված, այսպես կոչված, «սիստեմների կամ վարքի վիճակագրական կոնցեպցիան» է։

5 Վերը նշված միմյանցից անկախ երկու մոտեցումների դեպքում ստացված պլանները կտարբերվեն։ Եթե առաջին խնդրում նպատակ է դրվում բացահայտել առանձին վարչական շրջանների համալիր սոցիալ-տնտեսական զարգացման որոշակի ինտերցիոն տարբերակ, ապա երկրորդում՝ հասարակական արտադրության առանձին ստորաբաժանումների զարգացումը, երբ շրջանցված են զուտ տարածքային շահերը, այսինքն՝ խնդիրների լուծման հիմքում դրված են օպտիմալացման տարբեր շափանիշներ։ Երկու մոտեցումների համաձայնեցման իմաստը կլինի այն, որ ի հայտ բերվեն այն պայմանները, որոնց դեպքում դրանք կտան առավել մոտ արդյունքներ։ Այս երկու խնդիրների արդյունքների համաձայնեցումը (նույնանուն, համագրելի տեսքի բերված բաղադրիչների զուգամիտությունը), հենվելով տվյալ տարածքում համապատասխան տնտեսաշվարկային մեխանիզմի գործունեության վրա, ընդհանուր ձևով սահմանում է ռեգիոնալ-տնտեսական պլանավորման էությունը։

Այժմ դիտարկենք այս խնդիրներն առավել մանրամասն։ Ինչպես նշվեց, հանրապետական մակարդակով ծրագրանպատակային օպտիմալ պլանավորման ու կառավարման միասնական համակարգի ստեղծումը մասնակիորեն կարող էր իրականացվել ստորին տարածքային միավորների սոցիալ-տնտեսական բնութագրերն ամփոփ կանխագուշակող գնահատումների միջոցով[6]։ Վարչական շրջանների և խոշոր քաղաքների ձևավորման սոցիալ-տնտեսական զարգացման պրոբլեմի հետազոտման մեթոդաբանական ճիշտ մոտեցումը հենվելու է դրա հիմնական, կայուն օրինաչափությունների առանձնացման, դրանց զարգացմանը ոչ բնորոշ ու ժամանակավոր միտումների տարանջատման վրա։ Այդպիսի հետազոտության համար հիմք է ծառայելու սիստեմների կամ վարքի վիճակագրական ըմբռնումը[7], ըստ որի վարքի հայտանիշները (կողմերը, հատկանիշները, ցուցանիշները) նպատակահարմար է վերագրել ոչ թե մեկ շրջանի, այլ շրջանների առանձին խմբերի այնպիսի միջին վիճակագրական ներկայացուցչի, որն օժտված լինի միևնույն պայմաններում վիճակագրականորեն քիչ տարբերվող վարքի հատկություններով։ Զարգացման բնութագրերի կոնկրետ իներցիոն տարբերակի բացահայտումը, որը կատարվում է ԷՀՄ-ի վրա բազմաչափ պատահական մեծությունների բազմակի իրացումով, հնարավորություն է տալիս որոշել ընտրված հայտանիշների կառուցվածքը։ Այդպիսի կառուցվածքի ձևավորումը հետագայում կիրառվում է «կապերի պատճառական-հետևանքային վերլուծություն», «կանխագուշակում» հաջորդական փուլերում։ Նախքան այս փուլերով հետազոտության նկարագիրը, բերենք երկարաժամկետ հեռանկարում ռեգիոնալ զարգացման մակարդակը գնահատելու կոչված ցուցանիշների խմբերին ներկայացվելիք մի քանի համակարգային պահանջներ։ Ռեգիոնալ վերարտադրական պրոցեսների բոլոր առանձնահատկությունների համալիր ընդգրկման, արտադրական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և շրջանների սոցիալ-տնտեսական վերափոխումների ամենատարբեր ձևերը հատկանիշների ամբողջության մեջ արտացոլելու տեսանկյունից պետք է. ա) առավել լրիվ չափով բնութագրել գիտատեխնիկական առաջադիմության համալիր ծրագիրը, դեմոգրաֆիական իրավիճակը, կենսամակարդակը, բնական-հումքային պոտենցիալը, տնտեսական զարգացման, ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետությունը, սոցիալական զարգացման մակարդակը և այլն։ բ) հենենալ աշխատանքային բազմապլանայնությունը հաշվի առնող հանրապետության (ռեգիոնի) ժողովրդական տնտեսության զարգացման առանձին կողմերը փոխկապակցող միջանցիկ ցուցանիշներ, որոնց միջոցով հետամտվեն աշխատանքային, նյութատեխնիկական, բնական

---

[6] Մեր հանրապետությունում որպես ստորին տարածքային միավորներ կարող են ծառայել ինչպես վեց սոցիալ-տնտեսական, այնպես էլ վարչական շրջանները։ Սակայն, հաշվի առնելով ինչպես տվյալ խնդրի լուծման համար օգտագործվելիք մաթեմատիկական ապարատի առանձնահատկությունները, այնպես էլ ստացվելիք արդյունքների ստուգության աստիճանի բարձրացումը, առավել նպատակահարմար է գործնական հաշվարկների ժամանակ հենվել վարչական շրջանների վրա։ Անհրաժեշտության դեպքում դժվար չէ վարչական շրջանների համար որոշված զարգացման համապատասխան կանխատեսումների հիման վրա որոշել նաև հիշյալ վեց սոցիալ-տնտեսական շրջանների զարգացման միտումները։

[7] Ю. Н. Гаврилец, Социально-экономическое планирование (системы и модели), М., 1974

ռեսուրսների օգտագործման համամասնությունները, մարդկանց ապրելակերպը[8] և այլն։

Այժմ հակիրճ դիտարկենք ընտրված հայտանիշների կառուցվածքի որոշման մեխանիզմը։

Երկրորդ, բազմաչափ $\xi = (\xi_1, \xi_2, \cdots \xi_n)$ պատահական մեծությունը (առանձին հայտանիշների վեկտորը) ընդունում է $X = (x_1, x_2, \cdots x_n)$ արժեք և բնութագրվում $P(X)$ ընդհանրական բաշխման խտությամբ։ $J = (1, 2, \cdots, n)$ ինդեքսների բազմությունից ընտրենք $A \subset J$։ Այդ դեպքում պատահական մեծության կամ $P(X)$ խտության կառուցված կանոնավոր ասիկլիկ գրաֆը, $i \in J$ գրաֆը, որի համար տեղի ունի $P(x_i | x_A, x_j) = P(x_i | x_A)$ բոլոր x_j և բոլոր $\{i, A, j\}$-ի համար։

Բերված պայմանում $\{i, A, j\}$-ն i, j և A չհատվող էլեմենտների մարկովյան հոլակ է, այսինքն՝ բավարարում է $iLj \neq \Phi$ պայմանին $\Gamma(i)$ գրաֆի i և j հանգույցներով անցնող կամայական i L j շղթաների համար։ Եթե $\Gamma(i)$ գրաֆը ξ պատահական մեծության (կամ հայտանիշների) կառուցվածքն է, ապա գրաֆի j հանգույցները, որոնք կողերով կապված են i հանգույցի հետ ($|j| = \Gamma(i)$), ցույց են տալիս այն ξ_j փոփոխականները, որոնք պարունակում են $\xi_1, \xi_2, \cdots, \xi_{i-1}, \xi_{i+1}, \cdots, \xi_n$ բազմությունից ξ_i փոփոխականի վերաբերյալ ամբողջ ինֆորմացիան։ Այսինքն, գիտենալով $\xi_i = x_i$ չենք կարող ճշտել ξ_i-ի կանխագուշակումը, ընդգրկելով համախմբից որևէ լրացուցիչ փոփոխական։ Կառուցվածքի այս հատկությունը հնարավորություն է տալիս ժամանակի տեսանկյունից նախորդող փոփոխականների խմբից անմիջական պատճառ համարել այն փոփոխականները, որոնք պարունակում են տվյալ փոփոխականի վերաբերյալ առավելագույն ինֆորմացիա[9]։ Փոփոխականների կանխագուշակումն իրականացվում է վիճակագրական վերլուծության միջոցով որոշված պատճառահետևանքային կապի հիման վրա։ Մասնավորապես գծային ռեգրեսիայի դեպքում x_i փոփոխականի կանխագուշակային հարաբերակցությունը t-րդ տարում ունի հետևյալ տեսքը.

$$x_i^t = m_i^t + \sum_{j \in \Gamma_{(i)}^{t-1}} \beta_{ij}^{t-1} (x_j^{t-1} - m_j^{t-1}) = m_i^t + \Delta_i^t,$$

---

8 Մարդկանց ապրելակերպի և կենսապայմանների վերլուծությունն իր ներքին ենթադրում է համակարգային մոտեցում՝ տարբեր, համեմատաբար ինքնուրույն հետազոտվող սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշները կապակցելիս։ Ըստ է. Աղաբաբյանի, այդ ցուցանիշները դասակարգվում են հետևյալ հիմնական խմբերում. ա) բնակչության հավելաճը և կազմը, բ) զբաղվածությունը և աշխատանքի պայմանները (այն չափով, որչափով դրանք ներգործում են սպառման բնույթի վրա), գ) ժամանակի բյուջեն և ոչ արտադրական գործունեության պայմանները, դ) եկամուտները և նյութական բարիքների ու ծառայությունների օգտագործումը, ե) կրթական մակարդակը և կուլտուրան, զ) բնակչության առողջական վիճակը և առողջապահությունը, է) բնակարանային և կոմունալ պայմանները («Социально-экономическая эффективность использования ресурсов для потребления», М., 1978, с. 13).

9 Երբեմն x_i և x_j մեծությունների ինֆորմացիոն կապի սերտության չափանիշ ընդունվում է ինֆորմատիվությունը $L_{ij} = J(x_i, x_j) / H(x_i)$ գործակիցը, որը ցույց կտա, թե նշված մեծության $H(x_i)$ էնտրոպիայով որոշված անորոշության որ մասն է վերացնում x_j-ում պարունակող $J(x_i, x_j)$ ինֆորմացիան։

որտեղ

m_j^{t-1}-ն դա ξ_j^{t-1} մեծության մաթեմատիկական սպասումն է,

β_{ij}^{t-1}-ն՝ ξ_j^{t-1} մեծության մասնակի կոռելյացիայի գործակիցն է ըստ ξ_i^{t-1} մեծության,

τ-ն՝ ժամանակի ազդեցության առավելագույն լագն է ($\tau < t$)։

Բանաձևից երևում է, որ կանխագուշակումը պետք է իրականացվի հետևյալ երեք փուլերով.

— m_i^t ցուցանիշի միջին արժեքի կանխատեսում,

— $\Gamma(1)$ կառուցվածքի և $\beta_{ij}^{t-\tau}$ ռեգրեսիայի գործակիցների կանխատեսում,

— միջինից շեղման Δ_j^t մեծության կանխատեսում։

Կանխագուշակային հարաբերակցությունում պարամետրերը հաշվարկվում են հանրապետության վարչական շրջանների և խոշոր քաղաքների սոցիալ-տնտեսական զարգացման համապատասխան փաստացի վիճակագրական տվյալների ելակետային ինֆորմացիայի մշակումով, որը t-րդ ընթացիկ տարվա համար ներկայացվում է (a_{ij}) մատրիցի տեսքով, որտեղ j-ն վարչական շրջանի կամ քաղաքի, իսկ i-ն՝ փոփոխականի (հայտանիշի) ինդեքսներն են։

Վիճակագրական մշակումն ընդգրկում է. 1. ելակետային ինֆորմացիայի նախնական մշակում (մասնավորապես միջին մեծությունների հաշվարկում և վերլուծություն), 2. փոփոխականների առավել ինֆորմատիվ խմբի ընտրություն, 3. տարբեր տեսքերի կանխագուշակային հարաբերակցությունների կառուցում, 4. կանխագուշակում, 5. վերջնական կանխագուշակման պարամետրերի հավաստիության աստիճանի որոշում (սխալների գնահատում)։

Մշակումների հաջորդ փուլում վիճակագրական վերլուծության մեթոդները կապակցվում են էկոնոմետրիկական մեթոդների հետ՝ արդյունքում ապահովելով կանխագուշակման սիստեմայնությունը։ Դրված խնդրի շրջանակներում այդպիսի կապակցումը պահանջում է օպտիմալության չափանիշի ձևակերպում, պայմանավորված «նեղ տեղերի» (արտադրական, բնական և այլ ռեսուրսների սահմանափակություն, անհամամասնությունների վերացում, զբաղվածության ապահովում և այլն) վերացման անհրաժեշտությամբ։

Վերն առաջարկված սխեմայով հանրապետության էկոնոմիկայի զարգացման միասնական ծրագիր կազմելիս անհրաժեշտ էր լուծել ևս մեկ խնդիր՝ հեռանկարում սոցիալ-տնտեսական աճի օպտիմալ պլանի մշակումը խոշոր ստորաբաժանումների կտրվածքով։ Երկրորդ խնդրի շրջանակներում դիտարկվող մակրոմոդելն ըստ նշված չորս խոշոր սեկտորների ընդգրկում է արդյունքի բաշխման, լիմիտավորված աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման հաշվեկշռային, ինչպես նաև տնտեսության զարգացման մակրոտեխնոլոգիական սահմանափակումները[10]։ Մոդելում էկոնոմիկայի հեռանկարային զարգացման պրոցեսը ղեկավարվում է կուտակման, լրացուցիչ աշխատանքային ռեսուրսների և նյութական ծախսերի ցուցանիշների միջոցով։ Օպտիմալության չափա-

---

10 Մոդելում մակրոտեխնոլոգիան բնութագրվում է աշխատանքի արտադրողականության, նյութատարության, ֆոնդագիենվածության ցուցանիշներով, որոնց հուսալիության միջակայքերը դինամիկայում որոշվում են հաշվի առնելով գիտատեխնիկական առաջընթացի թափը։

նիշը բնակչության բարեկեցության առավելագույն մակարդակն է, որը ֆունկցիա է սպառման ֆոնդից, ինչպես նաև ոչ արտադրական ոլորտի արդյունքից (մասնավորապես վճարովի և անվճար ծառայություններից)։ Մոդելում ծախսերի և արդյունքի փոխկապվածությունն ապահովվում է արտադրական ֆունկցիաների միջոցով։ Ինչպես սահմանափակումներում, այնպես էլ նպատակային ֆունկցիայում հաշվի են առնվում ռեգիոն ներկրվող և այնտեղից արտակրվող արտադրանքի ցուցանիշները, որով և մոդելը բերվում է փակ տեսքի։ Մեր խնդրում հետազոտվող մակրոմոդելն ունի հետևյալ ընդհանուր տեսքը[11].

$$\max \int_0^1 U[x(t), v(t)]\,dt + S[x(T)] \qquad (1)$$

$$\frac{dx}{dt} = f(x(t), v(t)) \qquad (2)$$

$$x(0) = x^0 \qquad (3)$$

որտեղ

$x(t) = (x^1(t), x^2(t), \cdots, x^n(t))$ — ֆազային կոորդինատների վեկտոր ֆունկցիան է,

$v(t) = (v^1(t), v^2(t), \cdots, v^m(t))$ — դեկավարող պարամետրերի վեկտոր ֆունկցիան է,

$S[x(T)]$ — ետազդեցության ֆունկցիան է։

Մոդելում ետազդեցության ֆունկցիան կոչված է բնութագրելու էկոնոմիկայի զարգացման վիճակը պլանավորման հորիզոնի վերջնակետում։ Ֆազային կոորդինատներն առանձնացված սեկտորներում ֆոնդերը, աշխատանքային և նյութական ռեսուրսներն են։ (2) և (3) սահմանափակումները որոշում են այն թույլատրելի տիրույթը, որի սահմաններում փնտրվում է (1) ֆունկցիոնալն առավելագույն դարձնող օպտիմալ հետագիծը։ Օպտիմալ ղեկավարման մաթեմատիկական մեթոդների[12] օգնությամբ մոդելի հետազոտումը և մեքենայական հաշվարկները որոշում են՝ ա) նյութական արտադրության և ոչ արտադրական ոլորտների զարգացման, բ) հասարակական ամբողջական արդյունքի բաշխման (սպառման, կուտակման և փոխհատուցման), գ) արտադրության միջոցների և սպառման առարկաների արտադրության, դ) աշխատանքային ռեսուրսների զբաղվածության և այլ օպտիմալ մակրոհամամասնությունները։ Տնտեսական վերլուծության համար կարևոր նշանակություն կունենան նաև խնդրի լուծման ընթացքում ստացվող ռեսուրսների օպտիմալ գնահատականները։

---

11 Այս բնույթի մակրոմոդելների կոնկրետ տեսքերը տե՛ս С. М. Саркисян, Г. Л. Саркисян, Вопросы построения интегрированного комплекса моделей оптимального планирования развития народного хозяйства экономического района, («Второй всесоюзный симпозиум по имитационному моделированию экономических систем», М., 1977); К. К. Манукян, Макромодель оптимального роста народного хозяйства республики («Тезисы докладов научной сессии профессорско-преподавательского состава ЕрПИХ», Ереван, 1980).

12 Դրանց մասին մանրամասն տե՛ս К. Эрроу, Применение теории управления к экономическому росту («Математическая экономика», М., 1974, с. 7—45).

Հիշյալ երկու խնդիրների լուծման արդյունքներն ամփոփելիս առանձնակի ուշադրության է արժանանում հանրապետության ժողովրդական տնտեսության հիմնական ճյուղերի ինֆրակառուցվածքի միջև եղած համամասնությունը։ Ինֆրակառուցվածքը ներառում է ինչպես ժողովրդական տնտեսության ճյուղերի արտադրական, այնպես էլ բնակչության սպասարկումը։ Հեռանկարում ինֆրակառուցվածքի կանխագուշակային ցուցանիշները, կապված լինելով զարգացման իրական միտումների հետ, պետք է բնութագրեն ծառայությունների ընդհանուր ծավալը[13]։

Հեռանկարում հանրապետության վարչատարածքային միավորների սոցիալ-տնտեսական զարգացման պատճառահետևանքային կախվածության և հասարակական արտադրության խոշոր ստորաբաժանումների կտրվածքով որոշված երկու նախապլանային առաջադրանքների համաձայնեցման մեխանիզմը պետք է հենվի միութենական ամբողջական համակարգի մեջ համեմատաբար ինքնուրույն հանրապետական, շրջանային, վարչատարածքային ենթահամակարգերի փոխկապվածության հաշվառման վրա։ Այդպիսի փոխկապվածությունը դրսևորվում է տարածքային այնպիսի հակադարձ կապերի մեջ, ուր առավելագույն չափով են արտացոլվում հակադարձ կապերի ծախսերի փոփոխությունները։

Ներկայումս ռեգիոնալ պլանավորման կուտակված փորձը հանգեցրել է ճյուղային և տարածքային պլանների փոխկապակցվածությունն ապահովելու պրոբլեմի լուծման անհրաժեշտության, երբ հանրապետության ժողովրդական տնտեսության սկզբնական պլանները կազմելիս դեռևս վերջնականորեն լուծված չեն տվյալ տարածքում գտնվող միութենական և միութենական-հանրապետական ենթակայության օբյեկտների զարգացման չափերը և տեղաբաշխումը։ Այդպիսի պայմաններում պլանավորման ռեգիոնալ մարմիններն ի վիճակի չեն ամբողջությամբ իրականացնել իրենց իրավունքները հանրապետության տարածքում գործող ճյուղերի պլանների ճշգրտման գործում։ Ինչպես նշված է «ՍՍՀՄ տնտեսական ու սոցիալական զարգացման 1981—1985 թթ. և մինչև 1990 թ. ընկած ժամանակաշրջանի հիմնական ուղղություններում», տարածքային և ճյուղային պլանավորման ռացիոնալ զուգակցումը պահանջում է ժողովրդական տնտեսության զարգացման հանգուցային պրոբլեմների արդյունավետ լուծման համար «իրականացնել գերատեսչական տարանջատվածության հաղթահարմանը, ճյուղային և տարածքային կառավարման ճիշտ զուգակցմանը նպատակամղված միջոցառումներ»[14]։ Այդպիսի միջոցառումների թվում պետք է նախատեսել միջճյուղային բնույթի արտադրությունների, էներգետիկ և տրանսպորտային ցանցերի ու կոմունիկացիաների, ռեգիոնալ բաղաների և այլնի ստեղծումն ու զուգակցումը։ Հայտնի է, որ ժողտնտխորհների վերացումից հետո, տարածքային պլանավորման դերի թերագնահատման հետևանքով, այդ բնագավառի գրական տեղաշարժերը դադարեցին։ Այդ հարցերի լուծմանը կոչված է նպաստել ՍՄԿԿ ԿԿ և ՍՍՀՄ Մինիստրների խորհրդի 1979 թ.

---

[13] Ինֆրակառուցվածքի տարածքային-ճյուղային հաշվեկշռված կանխագուշակային մշակումներ կատարվում են ՍՍՀՄ ԳԱ կենտրոնական տնտեսամաթեմատիկական ինստիտուտի կողմից («Вопросы расселения населения и развития непроизводственной сферы», М., 1976)։

[14] «Սովետական Հայաստան», 6. III. 1981։

հուլիսի 12-ի որոշումը, որով նախատեսվում է ընդլայնել միութենական հանրապետությունների մինիստրների խորհուրդների, հանրապետական և տեղական մարմինների իրավունքները, վերապահելով նրանց իրավունք՝ միութենական մինիստրություններից և գերատեսչություններից ստանալու միութենական ենթակայության արտադրական միավորումների և ձեռնարկությունների զարգացման բոլոր հիմնական ցուցանիշները, ինչպես նաև մշակելու և ՍՍՀՄ պետական և ՍՍՀՄ մինիստրություններ ու գերատեսչություններ ներկայացնելու առաջարկներ համապատասխան հանրապետությունների տարածքներում տեղադրված միութենական ենթակայության միավորումների ու ձեռնարկությունների պլանների նախագծերի վերաբերյալ այն հաշվով, որ ապահովվի հանրապետության տնտեսական և սոցիալական համալիր զարգացումը[15]։

Ներկայումս հանրապետությունների տարածքներում գործում են միութենական և միութենական-հանրապետական մինիստրություններին ու գերատեսչություններին, հանրապետությունների միութենական-հանրապետական արդյունաբերական և ոչ արդյունաբերական մինիստրություններին ու գերատեսչություններին ենթակա արդյունաբերական ձեռնարկություններ։ Հետևապես, հանրապետության արդյունաբերության, ինչպես և ամբողջությամբ ժողովրդական տնտեսության կառավարումն իրականացվում է կառավարման երեք ոլորտների (միութենական, համատեղ, հանրապետական կառավարում) միջև մասնատելով։ 10-րդ հնգամյակի տարիներին Հայկական ՍՍՀ արդյունաբերության համախառն արտադրանքի ավելի քան 40%-ը թողարկվում էր միութենական կառավարման ոլորտի ճյուղերում։ Դա այն դեպքում, երբ արդյունաբերության տեսակարար կշիռն ամբողջական արդյունքի ծավալում շուրջ 70% է։ Այս ամենը վկայում է, որ երկրի մասշտաբով տարածքային պլանավորումը դարձել է համապետական կառավարման կարևոր ֆունկցիաներից մեկը, որի հիմնական խնդիրը միջհանրապետական համամասնությունների ծրագրավորումն է։

Այդպիսի պլանավորման կարևոր առանձնահատուկ գիծը ենթակա տարածքային միավորների զարգացումը սոցիալ-դեմոգրաֆիական, ռեսուրսային, ինֆրակառուցվածքային տեսանկյուններով կառավարելու և միութենական մասնագիտացված ճյուղերի հետ երկկողմանի համաձայնեցված փոխգործողությունների միջոցով կապիտալ ներդրումների ու առանձնացված միջոցների տեղայնացումն է։ Մեր հանրապետության համար այն կոնկրետացվելու է արտադրողական ուժերի կայազացման և բնակչության տեղաբաշխման օպտիմալ համամասնությունների որոշման, խոշոր քաղաքների և ագլոմերացիաների զարգացման պլանավորման, գյուղական բնակավայրերի ցանցի վերաձևավորման և այլնի մեջ։ Պետք է նշել, որ մեզանում խոշոր քաղաքների և ագլոմերացիաների արագացված աճի համաշխարհային միտումի տարածումը հիմնավոր չէ։ Ուրբանիզացիայի պրոցեսի պլանային կառավարման հնարավորությունը թույլ է տալիս կառավարել գյուղական բնակչության տեղաբաշխումը, դրանով իսկ խուսափելով այստեղից բխող բազմաթիվ բացասական հետևանքներից։ Հայկական ՍՍՀ սոցիալ-տնտեսական նպատակային զարգացման ծրագրի այս

15 «ՍՍՀԿԿ Կենտկոմի և ՍՍՀՄ Մինիստրների խորհրդի «Պլանավորումը բարելավելու և արտադրության արդյունավետության ու աշխատանքի որակի բարձրացման վրա տնտեսական մեխանիզմի ներգործությունն ուժեղացնելու մասին» որոշումը։ Երևան, 1980, էջ 32։

և առանձին այլ հարցեր արտացոլված են ՀՍՍՀ ԳԱ տնտեսագիտության ինստիտուտի վերջին տարիների հետազոտություններում[16]:

Դրանց հետագա հիմնական ուղղությունը լինելու է ժողովրդական տնտեսության զարգացման խոշոր համամասնությունների հետևողական ուսումնասիրումը և մասնատրումը: Արդյունքում ստացված պլան-տարբերակի հետագա հիմնավորումը պետք է իրականացվի ամփոփ նյութաֆինանսական հաշվեկշռի շրջանակներում, առավել շափով հաշվի առնելով տարբեր արտադրական գործոնների, և առաջին հերթին բնական ռեսուրսների ազդեցությունը՝ դրա ձևավորման վրա: Ելնելով մեր հանրապետության առանձնահատկություններից, այդ պլան-տարբերակի մշակման ընթացքում հատուկ ուշադրության պետք է արժանանան տարածքային- արտադրական համալիրների կազմավորման և ձևավորման հետ կապված շրջակա բնական միջավայրի պահպանման տնտեսական պրոբլեմները:

Սոցիալական և տնտեսական զարգացման այս կերպ հաշվեկշռված օպտիմալ պլանի ձևավորումը պահանջում է մշակել տնտեսամաթեմատիկական մոդելների համակարգ, որը հենված լինելով հանրապետության էկոնոմիկայի զարգացման օբյեկտիվ օրինաչափությունների, դրա զարգացման քանակական ու որակական վերլուծությունների վրա, դառնա արդի փուլում ժողովրդատնտեսական ռեգիոնալ պլանավորման կատարելագործման հիմնական ուղին:

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ОТРАСЛЕВЫХ ПРОПОРЦИЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

ГАЙК САРКИСЯН

Резюме

Рассмотрение экономического региона на уровне союзной республики в качестве относительно самостоятельной социально-экономической подсистемы единого комплекса народнохозяйственной системы в целом дает возможность вскрыть методы комплексного анализа и создать систему моделей, соответствующую объективным условиям развития региональной экономики и требованиям, предъявляемым современной практикой планирования и управления.

Совершенствование территориально-отраслевых пропорций на уровне региона предполагает решение следующих проблем: а) прогноз социально-экономических характеристик для административных территориальных единиц региона на основе установления структуры причинных зависимостей переменных; б) получение оптимального плана экономического роста на перспективу в разрезе крупных подразделений общественного производства региона; в) согласование и координация планов, полученных в результате решения первых двух задач. Контрольно-аналитические значения пропорций в рамках указанной системы могут быть использованы при составлении проекта долгосрочного плана развития народного хозяйства республики.

16 Մ. Խ. Քոթանյան, Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական զարգացման նպատակային ծրագրի ասթիվ («Լենինյան ուղիով», 1979, № 5, էջ 63—71).