

ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՍՈՑԻԱԼ-ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՀՏԴ 321.000.32

Ն.Ք. ԲԱՂԱՍԱՐՅԱՆ

ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ՄՈԴԵԼԱՎՈՐՈՒՄ

Դիտարկվում է քաղաքական գիտության համար այնպիսի կարևոր հասկացություն, ինչպիսին քաղաքական մոդելավորումն է: Անդրադարձ է կատարվում նրա պրակտիկ նշանակությանը, առանձնահատկություններին, մեթոդներին, տեսակներին, և հիմնավորվում է դրա կարևոր դերակատարությունը քաղաքական գործընթացներում:

Առանցքային բառեր. քաղաքական մոդելավորում, քաղաքական վերլուծություն, փորձարկում, հավանական մոդել, մոդելավորման մեթոդ, իրավիճակային վերլուծություն, կայունություն:

«Մոդելավորում» հասկացությունը և տեսակները: Մոդելավորումը ներկայացնում է վերլուծության կարևոր փուլերից մեկը: Մոդելավորումը՝ որպես գիտական ճանաչողության մեթոդ, լայն տարածում է ստացել 20-րդ դարում, հասկապես ժամանակակից գիտության այնպիսի ուղղություններում, ինչպիսիք են ֆիզիկան, քիմիան, կենսաբանությունը, կիրառական տիկան և այլն, որտեղ մոդելների գործածմամբ մշտապես իրականացվում են լաբորատոր փորձարկումներ: Մոդելավորումը մեծ նշանակություն ունի նաև հասարակական գիտություններում, որտեղ հաճախ կարելի է հանդիպել աշխատությունների, որոնք վերաբերում են սոցիալական ու քաղաքական գործընթացների մոդելավորմանը:

Սոցիալ-քաղաքական գործընթացների մոդելի առանձնահատկությունն այն է, որ /ի տարբերություն բնականի և տեխնիկականի/ դրանք ավելի քիչ են հաստատվում փորձերով կամ լաբորատոր ստուգումներով, ինչը հավելյալ դժվարություններ է ստեղծում տվյալ մեթոդի օգտագործման ժամանակ:

«Մոդել» հասկացությունը սովորաբար կիրառվում է երկու իմաստով.

Լայն իմաստով մոդել ասելով կարելի է հասկանալ կառուցվածքի պրակտիկ ստեղծում, այսինքն՝ լայն առումով այն ներկայացնում է ճանաչողության տեսության հիմնական սկզբունքներից մեկը, որի հիմքով, ըստ էության, կառուցվում է գիտական հետազոտության ցանկացած մեթոդ՝ ինչպես տեսական, այնպես էլ փորձնական:

Նեղ իմաստով «մոդել» հասկացությունն օգտագործվում է այն ժամանակ, երբ անհրաժեշտ է նորացնել մի քանի բնագավառներ, այլոց օգնությամբ և հաճախ ստացվում է այնպես, որ անհասկանալին ուզում են դարձնել հասկանալի և այլն:

Ընդհանուր առմամբ մոդելը ներկայացնում է այս կամ այն երևույթի նմանակումը: Մոդելավորման առանձնահատկությունը՝ որպես ճանաչողական գործընթաց, այն է, որ ուսումնասիրվում է ոչ թե ինքը՝ օբյեկտը, այլ նրա մոդելը, իսկ ուսումնասիրության արդյունքները արտամիջարկվում են բնականի:

Իրականությունը այս կամ այն կերպ արտացոլելու կարողությունը հանդիսանում է ցանկացած մոդելի յուրահատկությունը:

Վերը նշվածներից ելնելով՝ կարելի է հանգել հետևյալին.

Մոդելը՝ ա/ ուսումնասիրվող օբյեկտի հստակ կերպարն է, որի միջոցով պատկերվում է օբյեկտի իրական, կամ երևակայական հատկությունը, ինչպես նաև նրա այլ առանձնահատկությունները, բ/ մեկ այլ՝ իրական գոյություն ունեցող ուսումնասիրվող օբյեկտն է, որը սերտ փոխհարաբերությունների մեջ է գտնվում նրա կառուցվածքային այլ առանձնահատկությունների հետ:

Մոդելի դասակարգման համար որպես հիմք կարող է հանդիսանալ լեզվի տեսակը, որի միջոցով այն ձևավորվում է: Այդ ժամանակ տարանջատվում են մոդելի հետևյալ տարատեսակները.

- Բովանդակային ձևավորվում է բնական լեզվով.
- Ձևական. այն ստեղծվում է ձևական լեզուների միջոցով /մաթեմատիկական, ծրագրավորման լեզու/:

Բնական և տեխնիկական գիտությունները շատ հաճախ օգտագործում են ձևական /մաթեմատիկական/ մոդելներ, իսկ հումանիտար գիտությունները, ընդհակառակը՝ բովանդակային: Մաթեմատիկական մոդելավորումը շատ հարմարավետ է քաղաքական գործընթացների հետազոտության ժամանակ: Ցանկացած քաղաքագիտական մոդել հանդիսանում է օբյեկտի մոդել, քաղաքական իրականության բեկոր /հատված/: Դրանից ելնելով՝ կարելի է տարանջատել քաղաքական գիտության մոդելների հետևյալ տարատեսակները.

Կոգնիտիվ մոդել – քաղաքական օբյեկտի մտածող կերպար, որն առաջանում է սուբյեկտի գիտակցության մեջ:

Բովանդակային մոդել – կոգնիտիվ մոդելի կրկնօրինակ: Բովանդակային մոդելը՝ ըստ ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների՝ բաժանվում է նկարագրականի, բացատրականի և կանխատեսման: Նկարագրական մոդելը ներկայաց-

նում է քաղաքական օբյեկտի ցանկացած նկարագրություն բնական լեզվի միջոցով: Բացատրողական մոդելը պատասխանում է հետևյալ հարցին. ինչու՞ է տեղի ունենում ինչ-որ բան: Կանխատեսող մոդելները նկարագրում են օբյեկտի ապագա վիճակը, իսկ կոնցեպտուալ մոդելը, որը, ըստ էության, բովանդակային մոդելն է՝ հիմնված որոշակի կոնցեպցիաների վրա, տարանջատվում է երեք մասի՝ 1/տրամաբանական-իմաստաբանական, 2/կառուցվածքային-ֆունկցիոնալ, 3/պատճառահետևանքային:

Քաղաքագիտության մեջ մոդելավորման շրջանակը /ցիկլ/, ըստ էության, ավարտվում է, սակայն երբեմն հնարավոր է ստեղծել օբյեկտի ձևական մոդելներ /մաթեմատիկական, համակարգչային/:

Մաթեմատիկական մոդելները հնարավորություն են տալիս որոշումների ընդունումն ապահովելու ինֆորմացիոն-վերլուծական տեղեկատվությամբ: Շատ դեպքերում մաթեմատիկական մոդելը ներառում է ինֆորմացիայի ահռելի քանակություն: Հարկ է նշել, որ օգտագործելով մաթեմատիկական միջոցները՝ վերլուծաբանին հնարավորություն է ընձեռվում իր գինանոցում ունենալու բազմաթիվ մեթոդներ, որոնք վերամշակվել են տրամաբանության, վիճակագրության, ֆիզիկայի, տնտեսագիտության և այլ գիտությունների միջոցով, և դրանք օգտագործելու քաղաքական ռեալությունների ուսումնասիրման ժամանակ:

Մաթեմատիկական մոդելներն ունեն մի շարք առավելություններ մյուսների նկատմամբ: 1.Դրանք կարգավորում են այն բոլոր մոդելները, որոնք սովորաբար օգտագործվում են: 2.Դրանք ապահովագրված են անճշտություններից: 3. Մաթեմատիկական ձայնագրությունը, ի տարբերություն բնալեզվական արտահայտությունների, հնարավորություն է ընձեռում՝ հենվելու շատ բարձր դեդուկտիվ բարդություն ունեցող հասկացությունների վրա[1]:

Հարկ է նշել, որ մաթեմատիկական մոդելավորման նկատմամբ նախապես հետաքրքրություն է ցուցաբերել ոչ թե քաղաքագիտությունը, այլ՝ տնտեսագիտությունը, և դա բնական է, քանզի նրա հետաքրքրությունների հիմնական առարկան՝ փողը, ի սկզբանե նկարագրվում, ներկայացվում էր թվերով: Գրեթե նույն ժամանակահատվածում նույն ուղուն հանգեց հոգեբանությունը, որը բավականին շուտ սկսեց օգտագործել ձևական մեթոդները՝ մարդկանց վարքագծային առանձնահատկություններն ուսումնասիրելու համար: Քաղաքագիտությունն այդ երկու գիտությունների հետքերով սկսեց գնալ անցյալ դարի 50-60-ական թվականներին: Կարող է թվալ զարմանալի, սակայն քաղաքական գործընթացներն իրականում տիրապետում են որոշ առանձնահատկությունների, ինչը ան-

հրաժեշտ է դարձնում դրանց մաթեմատիկական վերամշակումը: Ելնելով վերոնշյալից՝ կարելի փաստել, որ.

- Շատ քաղաքական որոշումներ պարունակում են տնտեսական բաղադրիչներ: Այստեղից հետևում է, որ քաղաքագիտության մեջ նշանակալի դեր են խաղում այն մոդելները, որոնք վերամշակվել են տնտեսական գիտությունների շրջանակներում:

- Ընտրությունների ժամանակ քվեարկության արդյունքները նույնպես արտահայտվում են թվերով:

- Հասարակական կարծիքի հետազոտության արդյունքները ևս արտահայտվում են թվերով:

- Ռազմա-քաղաքական որոշումները ընդհանրապես ներկայացվում են թվական պատկերներով/ հրթիռների, տանկերի և այլ զինատեսակների թիվը/:

Այսպիսով, քանակական հետազոտություններից մաթեմատիկական մոդելներին անցման հնարավորությունը քաղաքագիտական վերլուծությունների բնագավառում այնքան էլ մեծ չէ, սակայն պետք է փաստել, որ մաթեմատիկական մոդելավորումը չի սահմանափակվում միայն քանակական գործողություններով. այն կարող է գործ ունենալ նաև քաղաքական գործընթացների որակական բնութագրումների հետ: Նման դեպքերում մաթեմատիկական մոդելները միջոց են հանդիսանում տրամաբանական հետազոտությունների ուսումնասիրման համար, և շատ հաճախ այդ գործընթացները մեր պատկերացումներից ավելի բարդ են լինում:

Մոդելավորման մեթոդները: Քաղաքական իրավիճակի մոդելավորման հիմնական միջոցներից է **իվենտ-վերլուծություն** մեթոդը /անգլ.՝ event-իրադարձություն/, որը հնարավորություն է ստեղծում կանոնակարգելու և կառուցակարգելու բարդ քաղաքական գործընթացները: Դրանում որպես տիպային գործողություններ կարող են հանդիսանալ նորմատիվ ակտերի ընդունումը, քաղաքական գործիչների հրապարակային հայտարարությունները, զանգվածային միտինգներն ու անհնազանդության ակցիաները, ահաբեկչական գործողությունները, քաղաքական սպանությունները և այլն: Դրանցից յուրաքանչյուրն այս կամ այն չափով իր ազդեցություն է գործում իրավիճակի վրա, որոնց թիկունքում կանգնած է գործող անձ՝ իր շահերով և շահագրգռություններով: Բոլոր դեպքերում այս մեթոդը հնարավորություն է տալիս կանոնակարգելու քաղաքական գործընթացների հոսքը[2]:

Այսպիսով, «իվենտ-վերլուծություն» մեթոդն առաջարկում է այն մեթոդաբանական գործիքակազմը, որը հնարավորություն է տալիս կանոնակարգելու և

կառուցակարգելու քաղաքական գործընթացների հոսքը, դրանով իսկ հնարավորություն ստեղծելով գործողությունների զարգացման օբյեկտիվ կանխատեսման համար: Կարելի հանգել այն համոզման, որ Հայաստանի Հանրապետությունը նման վերլուծությունների անհրաժեշտություն ունի, որոնց իրագործումը պետք է վստահել միայն ազնիվ ու պետականության ամրապնդմամբ շահագրգիռ անձանց:

ՀՀ-ում քաղաքական կայունության համար անհրաժեշտ է իրականացնել մշտադիտարկում հետևյալ ձևաչափով:

1. Ապակայունացնող գործողությունների տարածքային ժամանակագրական շրջանակները

▪ **Գործողությունների շարունակականությունը՝**

ա/ գործողությունների սկիզբը,

բ/ գործողությունների ավարտը.

▪ **Գործողությունների աշխարհագրական տեղայնացումը /մեկուսացումը՝**

ա/ գործողությունների տարածաշրջանը,

բ/ քաղաքը,

գ/ շրջանը,

դ/ միջտարածաշրջանային գործընթացները:

2. Ապակայունացնող գործողությունների տեսակները.

▪ **Բողոք**

ա/ բողոք-միտինգ,

բ/ թույլատրված,

գ/ չթույլատրված,

դ/ բողոքի երթ,

ե/ հրաժարում ցանկացած վճարումից,

զ/ ընդվզում, որը հանգեցնում է զանգվածային անկարգությունների,

է/ զանգվածային անկարգություններ,

ը/ հարձակում,

թ/ որոշ կառույցների շրջափակում,

ժ/ բողոքներ մեկուսարաններում,

ի/ բողոքներ զինվորական մասերում,

լ/ գործադուլային շարժումներ,

խ/ զինված հարձակումներ, քաղաքական սպանություններ և այլն:

Կարելի է, իհարկե այս ցանկը շարունակել, սակայն կարծում ենք, որ ՀՀ կայունացման համար վերը նշվածների իմացությունը, դրանց վերլուծությունը

մեծապես կնպաստեն կայունության ամրապնդմանը և դրանով պայմանավորված՝ նրա զարգացմանը:

Հարկ է նշել, որ վերը նշված գործողությունների վերաբերյալ տվյալների հավաքագրումը, նրա մոդելավորումը հնարավորություն կտան ժամանակին կանխելու վերահաս վտանգը, քանզի նորանկախ Հայաստանի Հանրապետության համար նման գործողությունները շատ վտանգավոր կարող են լինել:

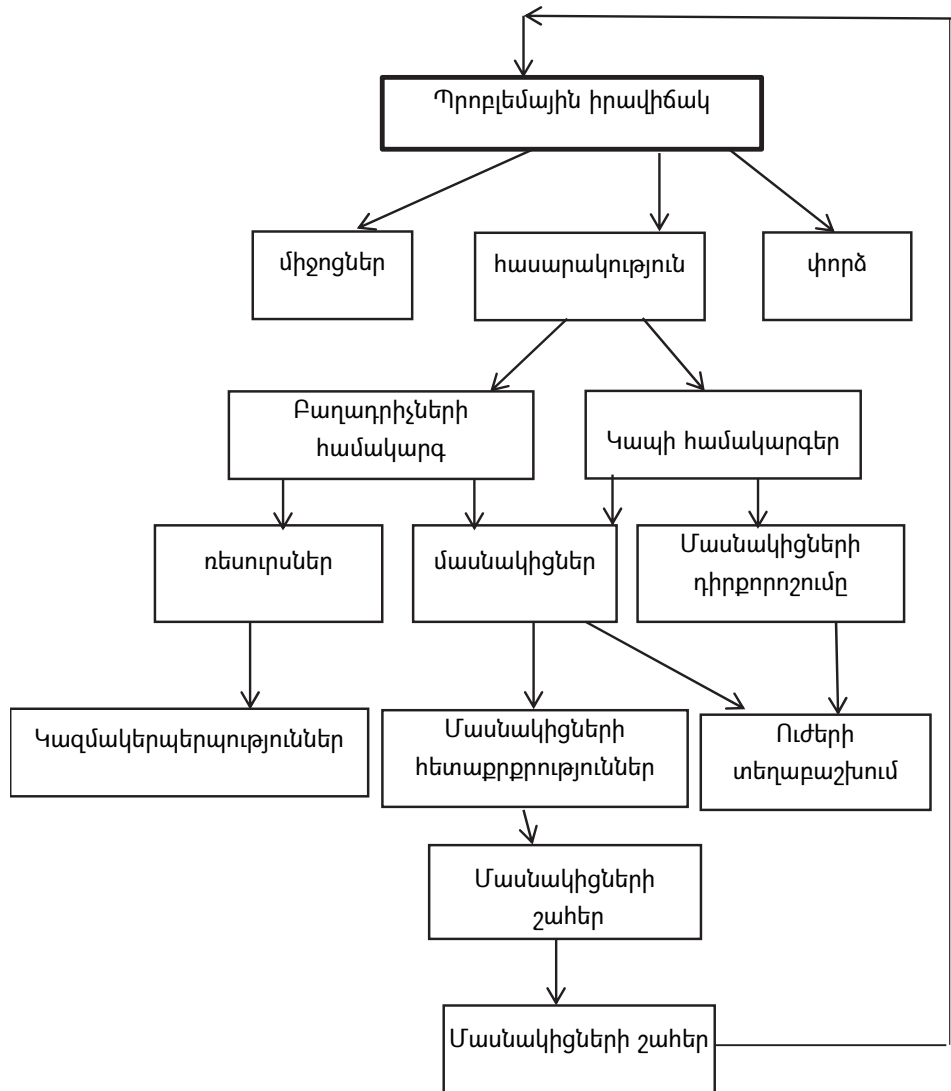
Սկզբնական շրջանում «իվենտ-վերլուծություն» մեթոդը մշակվել է ԱՄՆ-ում անցյալ դարի 60-ական թթ. պետական դեպարտամենտի համար և նախատեսված էր ԱՄՆ-ի արտաքին քաղաքականության առումով նաև հետաքրքրություն ներկայացնող երկրներում մշտադիտարկում իրականացնելու համար: Հետագա տասնամյակներում այդ մեթոդի նկատմամբ հետաքրքրությունը մեծացավ: Այն անհրաժեշտ էր ցանկացած երկիրն՝ իր կայունությունն ու անվտանգությունն ապահովելու համար: Կոմպլեքս համակարգի առավել տարածված տեսակ է իրավիճակային վերլուծությունը (նկ.1), որի հիմնական բանաձևը ենթադրում է լուծման հետևյալ ուղղությունները.

- Քաղաքական գործընթացների մասնակիցների և ոչ քաղաքական սուբյեկտների հայտնաբերումը, որոնցից յուրաքանչյուրը կանգնած է մասնակիցների թիկունքին, կարող է ազդել ոչ միայն նրանց, այլ՝ ամբողջությամբ վերցրած, ողջ գործընթացի վրա:

- Իրադարձության մասնակիցների և նրանց սատարողների քաղաքական ազդեցության և այլ ռեսուրսների մակարդակի գնահատումը:

- Հնարավոր ռազմավարական դաշնակիցների և մարտավարական կոալիցիոն մասնակիցների հայտնաբերումը, ուսումնասիրումը և քաղաքական գործընթացների վրա նրանց ազդեցության գնահատումը:

- Այլընտրանքային ուղիների ձևավորումը և նրանց գործողությունների հնարավոր հաջողության գնահատումը (նկ. 1):



Նկ.1

Տեղեկատվական-վերլուծական մոդելները, որոնք կառուցված են տվյալ մեթոդաբանությամբ, հնարավորություն են տալիս լուծելու կոմպլեքս կիրառական խնդիրներ, որոնք կապված են քաղաքական լուծումների առաջարկությունների հետ: Նվազագույն խնդիրը քաղաքական իրավիճակի դիտարկումն է և կարևոր պարամետրերի փոփոխություններին հետևելը: Առավել բարձր մակարդակի խնդիր է համարվում իրավիճակի զարգացման կանխատեսումը կառուցված սցենարների համաձայն:

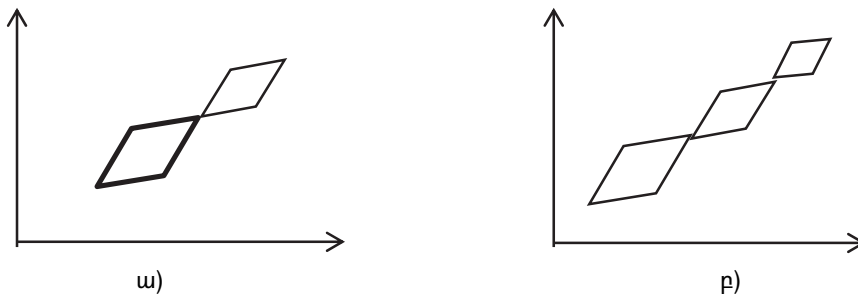
Հարկ է նշել, որ ոչ միայն քաղաքական, այլ նաև տնտեսական և այլ հետազոտությունների համար ընդունելի է Լյուիս Ռիչարդսոնի մոդելը: Առաջին համաշխարհային պատերազմին մասնակցությունը մեծ տպավորություն էր գործել նրա վրա: Վերադառնալով խաղաղ կյանք՝ նա աշխատում էր այն թեզի վրա, որ անհրաժեշտ է ամեն ինչ անել՝ կրկնությունը թույլ չտալու համար: Նպատակին հասնելու համար նա կատարեց շատ հետազոտություններ, վերլուծություններ և կանգ առավ բավականին պարզունակ մաթեմատիկական մի մոդելի վրա [3]:

Սպառազինությունների մրցավազքը բացատրվում է նրանով, որ X պետությունը ռազմական վտանգ է զգում Y պետությունից, և այդ վտանգն արտահայտվում է ռազմական ծախսերի X_t, Y_t միջոցով, որոնք կատարվում է այս կամ այն կողմը: Պետությունը պատասխանատվություն է կրում այդ ծախսերի առումով՝ կապված սոցիալական խնդիրների լուծման հետ, և չի կարող ողջ տնտեսությունը տեղափոխել ռազմական ռեյսերի վրա: Սպառազինությունների մրցավազքի համար երբեմն խթան կարող են հանդիսանալ նաև հին վիրավորանքներն ու խնդիրները:

$$X_{t+1} = kY_t - aX_t + g,$$

$$Y_{t+1} = mX_t - bY_t + d:$$

Այստեղ կանխատեսման որոշիչ գործիք է հանդիսանում հետագծի բնույթը, որն արտացոլում է սպառազինությունների մրցավազքի դինամիկական որոշակի ժամանակահատվածի կտրվածքով (նկ. 2):



Նկ. 2

Ներկայացվում են հետագծի օրինակները, որոնք արտացոլում են որոշ երկրների սպառազինությունների մրցավազքի դինամիկական ժամանակի որոշակի կտրվածքում: Օրինակ ա) - ն արտացոլում է սպառազինությունների կայուն մրցավազքը, իսկ բ)-ն, ինչպես երևում է հետագծում, արտացոլում է գործողությունների էսկալացիան, ինչը հանգեցնում է պատերազմի:

Դեռևս 1976 թ. Ռիչարդսոնի մոդելով կատարվել է մասշտաբային հետազոտություն սպառազինությունների մրցավազքի 4 դեպքերի համար: ՍՍՀՄ – ԱՄՆ, Հնդկաստան – Պակիստան, Իսրայել – Եգիպտոս, Իրան և Իրաք 1948 – 1973 թթ. համար: Հարկ է նշել, որ 4 դեպքերից միայն ՍՍՀՄ – ԱՄՆ-ն մրցավազքն էր կայուն, որը չվերաճեց պատերազմի, մնացածների դեպքում սպառազինությունների մրցավազքը վերաճեց պատերազմի: Թերևս միայն Իրան և Իրաքն էր, որտեղ պատերազմը սկսվեց ուսումնասիրվող ժամանակաշրջանից ավելի ուշ՝ 1980թ. հետազոտության տպագրումից 4 տարի անց:

Կարծում ենք, Հայաստանում վերոնշյալ մոդելը լավ ուսումնասիրված չէ, ինչը համարում ենք մեծ բաց հակամարտության մեջ գտնվող, արցախյան խնդիր ունեցող, պայթյունավտանգ տարածաշրջանում գտնվող, սպառազինության մրցավազքին ճակատագրով պարտադրված մեր երկրի համար:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. **Tikhomirov V.B.** New International Development Strategy: A Systems Analysis Approach. – NY, 1981.- 18p.
2. **Белановский С.А.** Метод фокус-груп.- М., 1996. -26 с.
3. **Дегтярев А.А.** Методологические подходы и концептуальные модели в интерпретации политических решений // Полис.- 2003.- N 1.- С.18.

Ն.Կ. ԲԱԳԺԱՏԱՐՅԱՆ

ПОЛИТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Рассматривается такая важная концепция политической науки, как политическое моделирование. Обсуждаются его практическое значение, особенности, методы, типы, обосновывается его возможная роль в политических процессах.

Ключевые слова: политическое моделирование, политический анализ, тестирование, вероятностная модель, метод моделирования, ситуационный анализ, устойчивость.

N.Q. BAGHDASARYAN

POLITICAL MODELING

An important issue of political science, such as political modeling is considered, its practical significance, features, methods, types, its possible role in political processes are discussed.

Keywords: political modeling, political analysis, testing, probabilistic model, modeling method, situational analysis, stability.