

ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝

Հայ-Ռուսական համալսարանի

գիտական գծով պրոռեկտոր,

պրոֆեսոր Ռ. Ս. Ավետիսյան



«28» նոյեմբեր 2021թ.

**ԱՌԱՋԱՏԱՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԾԻՔ**

Ե.13.04 - «Հաշվողական մեքենաների, համալիրների, համակարգերի և ցանցերի մաթեմատիկական և ծրագրային ապահովում» մասնագիտությամբ ֆիզիկամաթեմատիկական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ներկայացված Տիգրան Արշակի Գրիգորյանի «Կանոնավոր արտահայտություններ՝ բազմաժապավեն վերջավոր ավտոմատների լեզուների համար» թեմայով թեկնածուական ատենախոսության վերաբերյալ:

Հաստատված է Հայ-ռուսական համալսարանի համակարգային ծրագրավորման ամբիոնի 2021թ. նոյեմբերի 25-ի նիստում (արձանագրություն N: 5): Նիստին մասնակցել են ֆ.մ.գ.թ. Ս.Ս. Սարգսյանը, ֆ.մ.գ.թ. Հ.Կ. Ասլանյանը, տ.գ.թ. Վ.Գ. Վարդանյանը, տ.գ.թ. Ա.Ս. Հովակիմյանը, տ.գ.թ., Յ.Ղ. Ղուկասյանը:

Տիգրան Արշակի Գրիգորյանի ատենախոսությունում հետազոտված են բազմաժապավեն վերջավոր ավտոմատների կողմից ճանաչվող լեզուների համար կանոնավոր արտահայտությունների և կանոնավոր պատահույթի գաղափարների ներմուծման հնարավորությունները: Ներմուծված կանոնավոր արտահայտությունների գաղափարը՝ պահպանելով դասական կանոնավոր արտահայտությունների գրելաձևը, թույլ է տալիս հեշտությամբ լուծել տվյալների որոնման և նմուշի հետ համապատասխանեցման այնպիսի խնդիրներ, որոնցում տառերի և բառերի տեղափոխելիությունները թույլատրված են: Ինչպես նաև ներմուծված կանոնավոր պատահույթների համար սահմանել է մետրիկա և մետրիկական տարածություն: Առաջարկվել է մետրիկան հաշվարկող մոտարկող ալգորիթմներ:

Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից և երեք գլուխներից:

Թեմայի արդիականությունը հիմնավորված է Ներածությունում, որտեղ գետեղված են նաև հայտնի արդյունքները, հետազոտման եղանակները, գիտական և գործնական կարևորությունը:

Առաջին գլխում ուսումնասիրվում է կապը ազատ մասնակի տեղափոխական մոնոիդների և բազմաժապավեն վերջավոր ավտոմատների միջև: Սահմանվում են կանոնավոր արտահայտությունների և կանոնավոր պատահույթների գաղափարը, ազատ մասնակի տեղափոխական մոնոիդների վրա: Առաջարկված է մեթոդ կանոնավոր պատահույթների հանրահաշվի վրա գծային հավասարումների համակարգերը լուծելու համար: Լուծվել են բազմաժապավեն վերջավոր ավտոմատների սինթեզի և անալիզի խնդիրները:

Երկրորդ գլխում ուսումնասիրվում են ազատ մասնակի տեղափոխական մոնոիդների վրա սահմանված կանոնավոր պատահույթների մետրիկական տարածությունները: Դիտարկվում է ընդլայնված Բոդնատչուկի և Լեվենշտայնի հեռավորության մետրիկաները սահմանված կանոնավոր պատահույթների վրա: Սահմանվել են կանոնավոր պատահույթների համար երկու նոր մետրիկաներ, ապացուցվել են դրանց կոռեկտությունը:

Երրորդ գլխում նկարագրվում են կանոնավոր պատահույթների համար սահմանված մետրիկաների հաշվման մոտարկող ալգորիթմներ: Գնահատվում է այդ ալգորիթմների բարդությունը:

Ստացված արդյունքները ապացուցված են, նոր են, արդիական են և կարող են կիրառվել տվյալների որոնման և նմուշի հետ համապատասխանեցման խնդիրներում:

Ներկայացված սեղմագիրը լիովին համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանը:

Ամփոփելով վերը ասվածը, փաստում ենք, որ այս ատենախոսությունը իրենից ներկայացնում է ամբողջական գիտական հետազոտություն բազմաժապավեն վերջավոր ավտոմատների տեսության բնագավառում:

Այնուհանդերձ ատենախոսությունում տեղ են գտել մի շարք քերականական վրիպակներ, որոնց վրա կանգ չենք առնի: Կան նաև առավել էական դիտողություններ.

1. Երրորդ գլխում նկարագրված մետրիկաների հաշվման մոտարկող ալգորիթմներում չի տրվում դրանց սխալանքի գնահատականը:



