

Պաշտոնական ընդիմախոսի կարծիք

Դավիթ Քարամյանի

«Խոսքի հուսալի մշակում՝ ներդրված արհեստական բանականության կիրառություններում» թեմայով Ե.13.05 «Մաթեմատիկական մոդելավորում, թվային մեթոդներ և ծրագրերի համալիրներ» մասնագիտությամբ տեխնիկական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար ներկայացված ատենախոսության վերաբերյալ

Դավիթ Քարամյանի թեզը նվիրված է ավտոմատ խոսքի ճանաչման (ԱԽՃ) և խոսակցի առանձնացման (ԽԱ) մեթոդների կայունության լավացմանը աղմուկի առկայության դեպքում: Բացի դրանից կատարված է աշխատանք մշակված մեթոդների օպտիմալացման ուղղությամբ, որը թույլ է տալիս դրանք աշխատեցնել քիչ հաշվողական ռեսուրսներով սարքերի վրա, ինչպիսիք են խելացի բջջային հեռախոսները: Նշված երկու խնդիրներն էլ ունեն մի շարք կարևոր կիրառություններ ինչպես բանկային և կապի համակարգերում, այնպես էլ պետական տարբեր ենթակառուցվածքներում: Որպես կիրառության օրինակ կարող է հանդիսանալ տարբեր ձայնագրությունների ավտոմատ սղագրումը, որը թույլ կտա ստացված տեքստային տվյալների վար տարբեր հետազոտություններ կատարել: Մշակված աղմուկի նկատմամբ կայուն և քիչ հաշվողական ռեսուրսներ պահանջող ԱԽՃ և ԽԱ գործիքները թույլ են տալիս լրացուցիչ ընդլայնել այս գործիքների կիրառությունը՝ հասանելի դարձնելով դրանք անհատ օգտատերերի համար: Հատկանշական է, որ թեզում ներկայացված են մի քանի մոտեցումներ նշված խնդիրների լուծման համար:

Խնդրի լուծման հիմնական մոտեցումն է՝ համադրված կիրառել աղմուկի վերացման ոչ ագրեսիվ մեթոդները գոյություն ունեցող ԱԽՃ և ԽԱ մեթոդների հետ: Արդյունքների լրացուցիչ լավացման համար կիրառվում են լեզվական մոդելի և կետադրությունների վրա հիմնված լավացումներ: Առաջարկված մեթոդների էֆեկտիվությունը ապացուցված են փորձնական արդյունքներով, որոնք ներկայացված են աշխատանքում: Առաջարկված մեթոդների օպտիմալացումը կատարվում է քվանտացման (Quantization) միջոցով:

Ըստ կառուցվածքի, հետազոտության հիմնական նյութը շարադրված է չորս գլուխներում՝ ներածություն և երեք հիմնական գլուխներ: Առկա է նաև կատարված աշխատանքի մասին եզրակացություն:

Ներածությունը անդրադառնում է խնդրի ձևակերպմանը, ներմուծում հիմնական հասկացությունների սահմանումները, ինչպես նաև ներկայացնում առկա հիմնական խնդիրները:

Երկրորդ գլխում Քարամյանը ներկայացնում է առկա մոտեցումների մանրամասն վերլուծություն:

Երրորդ գլուխը նվիրված է ԱԽՃ և ԽԱ մեթոդների մշակմանը և դրանց մանրամասն ներկայացմանը:

Չորրորդ գլուխը նվիրված է մշակված մեթոդների օպտիմալացմանը՝ քիչ հաշվողական ռեսուրսներ ունեցող սարքերի համար:

Աշխատանքը լավ շարադրված է, բացառությամբ որոշ հատվածների: Ինչպես նաև 3.6.2.1 ենթագլխում ներկայացված «LM-Realignment» մեթոդի համար ներկայացված չեն «boundary» բառերը:

Նշված հանգամանքները չեն նսեմացնում ատենախոսության աշխատանքի արժեքը:

Դավիթ Քարամյանը արժանի է Ն.13.05 «Մաթեմատիկական մոդելավորում, թվային մեթոդներ և ծրագրերի համալիրներ» մասնագիտությամբ տեխնիկական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Հայ-Ռուսական համալսարանի, համակարգային ծրագրավորման ամբիոնի վարիչ,
Փ.մ.գ.թ. Սևակ Սարգսյան

27 մայիս, 2024թ.

