

«БЕКТЕМИН»

Ош мамлекеттик университетинин

илимий иштер боюнча проректору,

ф. - м. н. д., доцент Р.Н. Арапчаев



*[Handwritten signature]*  
9 март 2024 - ж.

Илимий ишмердүүлүктүн жыйынтыгынын колдонулушунун актысы

1. Колдонулуштун авторлору ф. - м. н. д., профессор Каримов Салы, изилденүүчү Акматов Абдилазиз Алиевич.

2. Диссертациянын темасы: «Туруктуулук шарты өзгөргөн учурда сингулярдык козголгон теңдеменин чечиминин асимптотикасын баалоо (Туруктуулук шартын аныктоочу өздүк маанилер эселүү болгон учур)».

3. Аннотация. Илимдин биология, экология, химия, физика, кванттык механика суюктуктардын агым теориясы электромагниттик теория жана башкаруу жана башка ушул сыяктуу бөлүмдөрүн изилдөөдө математикалык модел катары “Туунду алдында кичине параметрди кармаган кадимки дифференциалдык теңдемелер” алынат. Кичине параметрлүү кадимки дифференциалдык теңдеменин чечими пределдик абалды мүнөздөөчү теңдеменин чечимине өтүүсү кичине параметр нөлгө умтулган учурда орун алса козголууну регулярдуу, тескери учурда сингулярдуу деп аташкан.

Диссертациялык жумушта сингулярдык козголгон маселенин чечиминин асимптотикалык ажыралмасы тургузулган.

Диссертациялык жумуш, матрица-функциянын өздүк маанилери бир жана эки эселүү болгон учурларда кичине козголуунун туруктуулуктун узартылыш кубулушуна тийгизген таасири изилденген. Анын негизинде өздүк маанилердин нөлдөрү болбосо, кичине козголуунун бар же болгон учурда да туруктуулуктун жоголушунун узартылыш кубулушу орун алат. Ал эми өздүк маанилердин нөлдөрү тегиздикте жатса, анда кичине козголуу таасир этип, туруктуулуктун жоголушунун узартылыш кубулушу орун алары көрсөтүлгөн. Эгерде өздүк маанилердин нөлдөрү сан огунда жатса, анда кичине козголуу бар болсо, туруктуулуктун жоголушунун узартылыш кубулушу орун албашы көрсөтүлгөн.

4. Колдонулушту кийирүүнүн эффектиси. Диссертациялык иштеги изилденген маселелер изилденүүчүлөр, магистрлер жана студенттердин теориялык жана практикалык кызыгуусун ушул багытты окуп үйрөнүүгө зарыл болгон түшүнүктөрдү камтыгандыгынан, ошону менен бирге сингулярдык козголгон маселелердин эсептелиниш өзгөчөлүктөрү, алардын колдонулуш чөйрөсүнүн ар түрдүүлүгүнүн эсебинен жаратат. Себеби кичине козголуунун туруктуулуктун жоголушунун узартылыш кубулушуна тийгизген таасири жумушта изилденген маселелерден байкалат. Мисалы, ал деңгээл сызыктардын бутактануусу чыныгы окто жаткан учурда абдан маанилүү болот.

5. Колдонулуштун кийирүү убактысы жана орду. Ош мамлекеттик университетинин математика жана информациялык технологиялар факультетинин “Математикалык анализ”, “Алгебра жана геометрия”, жана “Колдонмо математика жана графикалык дизайн” кафедралары, 2023 – жыл.

6. Колдонулушту кийирүү. Изилдөөнүн жыйынтыктары 1). Дифференциалдык теңдемелердин актуалдуу маселелери (Математика багыты боюнча магистратура); 2). Туруктуулук шарты өзгөргөн учурда сингулярдык козголгон маселенин чечимин изилдөө (Колдонмо математика жана информатика адистиги, бакалавр); 3). Сингулярдык козголгон кадимки дифференциалдык теңдемелер теориясы (Физика-математикалык билим берүү багыты, математика адистиги, бакалавр); 4). Козголуулар теориясы (Информациялык системаларды математикалык камсыздоо багыты, информациялык системаларды математикалык камсыздоо жана администрациялоо адистиги, бакалавр.).

ОшМУнун МФТИТ институтунун директору,

ф. –м. и. к., доцент:

Азимов Б. А

ОшМУнун алгебра жана геометрия кафедрасынын  
башчысы, ф. –м. и. к., доцент:

Борбоева Г.М.

ОшМУнун колдонмо математика, информатика жана  
графикалык дизайн кафедрасынын башчысы,  
т. и. к., доцент:

Жолдошов Т

