

## ТАҚРИЗИ

роҳбари илмӣ ба кори диссертатсионии Мухлис Абдул Вадуд дар мавзӯи «Оиди баъзе масъалаҳои экстремалии наздиккунии функцияҳои даврӣ дар фазои  $L_2$ » барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа PhD, доктор аз рӯи ихтисоси 6D.060100 — «Математика»: 6D.060101 — «Таҳлили ҳақиқӣ, комплексӣ ва функционалӣ»

Назарияи наздиккунии беҳтарини функцияҳо ба воситаи полиномҳо дар қорҳои классикии К.Ф.Вейерштрасс ва П.Л.Чебышёв аввалин маротиба тадқиқ карда шуда, бо гузаштани муддати на зиёда аз панҷоҳ сол дар тадқиқи масъалаҳои экстремалӣ дар асарҳои оламшумули С.Н.Бернштейн, А.Н.Колмогоров ва С.М.Николский тақмил дода шуда, имрӯзҳо дар ҳалли тақрибии масъалаҳои амалӣ дар физикаи математикӣ, муодилаҳои дифференсиалӣ, омили математикӣ васеъ истифода бурда мешавад.

Бояд қайд кард, ки дар амалия на фақат наздиккунии индивидуалии функцияҳо, балки масъалаи баҳодиҳии сарҳади аниқи болоии синфи функцияҳо афзалноктар аст. Дар солҳои охир ҳалли масъалаи наздиккунии ҳамчояи функция ва ҳосилаҳои пайдарпайи он ба воситаи полиномҳои тригонометрӣ масъалаи асосии экстремалии наздиккунии беҳтарини функция ба ҳисоб меравад. Ҳалли аниқи ин масъала фақат дар қорҳои хеле муфиди Н.П.Корнейчук оид ба наздиккунии ҳамчояи функцияҳо ва ҳосилаҳои фосилавии онҳо ба воситаи сплайн-функцияҳои полиномиалӣ ёфта шудааст. Инчунин дигар ҳамин гуна масъала дар назарияи экстремалии наздиккунии беҳтарини функцияҳо ба воситаи полиномҳои тригонометрӣ дар қорҳои С.Б.Вакарчук ва наздиккунии функцияҳои аналитикӣ дар давраи воҳидӣ дар қорҳои М.Ш.Шабозов, Г.А.Юсупов ва Ҷ.Ҷ.Заргаров омӯхта шуда, аниқ ҳал карда шудаанд.

Дар қорҳои диссертатсионии Мухлис Абдул Вадуд як зумра масъалаҳои экстремалии назарияи наздиккунии ҳамчояи функцияҳо ва ҳосилаҳои фосилавии онҳо барои тавсифи (характеристикаи) аппроксиматсионии С.Б.Вакарчук, тавсифи аппроксиматсионии М.Ш.Шабозова ва Г.А.Юсупов, тавсифи аппроксиматсионии бо функцияи вазнии додашуда омӯхта шудаанд (теоремаҳои 2.1.1 — 2.1.3, 2.2.1 — 2.2.3, 2.3.1 — 2.3.3, 2.4.1 — 2.4.6, натиҷаҳои 2.1.1 — 2.1.3, 2.2.1, 2.2.2). Дар теоремаҳои номбаршуда натиҷаҳои маълуми С.Б.Вакарчук, Л.В.Тайков, М.Ш.Шабозов, Г.А.Юсупов чун ҳолати хусусӣ нишон дода шудаанд.

Дар боби сеюми қорҳои диссертатсионӣ масъалаҳои экстремалии кодиронӣ ва барқароркунии функцияҳо барои муодилаҳои бигармоникӣ ва масъалаҳои ка-

нории Нейман барои муодилаи Лаплас ҳал карда шудаанд (теоремаҳои 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, натиҷаи 3.2.1 ва теоремаи умумии 3.3.2 оид ба барқароркунии ҳалли масъалаи канории Нейман).

Аз теоремаҳои ба дастовардашудаи боби сеюм чун ҳолатҳои хусусӣ натиҷаҳои маълуми Н.П.Корнейчук ва М.Азизов ҳосил мешаванд.

Аз нуқтаи назари ман унвонҷӯ Мухлис Абдул Вадуд аз ӯҳдаи ҳалли масъалаҳои мушкили назарияи наздиккунии ҳамҷояи беҳтарин баромада, рисолаи пешниҳод намудааш «Оиди баъзе масъалаҳои экстремалии наздиккунии функсияҳои даврӣ дар фазои  $L_2$ » барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа PhD, доктор аз рӯи ихтисоси 6D.060100 — «Математика»: 6D.060101 — «Таҳлили ҳақиқӣ, комплексӣ ва функционалӣ» ба талаботи Низомномаи КОА дар назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба тартиби сарфарозгардонии унвонҳои илмӣ мувофиқат мекунад.

Муаллифи рисолаи илмӣ Мухлис Абдул Вадуд ба дараҷаи илмии доктори фалсафа PhD, доктор аз рӯи ихтисоси 6D.060100 — «Математика»: 6D.060101 — «Таҳлили ҳақиқӣ, комплексӣ ва функционалӣ» сазовор доништа мешавад.

#### Роҳбари илмӣ:

доктори илмҳои физикаю математика,  
профессор аз рӯи ихтисоси 01.01.01 —

Таҳлили ҳақиқӣ, комплексӣ ва функционалӣ,  
академики АМИ Тоҷикистон, профессори  
кафедраи таҳлили функционалӣ ва  
муодилаҳои дифференсиалии ДМТ

 М.Ш.Шабозов

Имзои М.Ш.Шабозовро тасдиқ мекунам.

Сардори раёсати кадрҳо  
ва корҳои махсуси ДМТ



 Э.Ш.Тавқиев

12.10.22