

**Г.А.Уркеннің «БД060100- Математика» мамандығы бойынша
философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған
«Йонсондық теориялардың ұқсастығы» атты
диссертациялық жұмысына
ШҚІР**

Ұсынылып отырған диссертациялық жұмыс йонсондық теориялардың ұқсастығын зерттеуге арналған. Диссертациялық зерттеудің негізгі мақсаты йонсондық теориялардың синтаксистік және семантикалық ұқсастықтарын зерттеу болып табылады. Жазылған диссертациялық жұмыстың кіріспесінде модельдер теориясы, оның ішінде йонсондық теориялар туралы жалпы мағлұматтар толықтай түсіндіріліп келтірілген. Жалпы диссертациялық жұмыстың әрбір тарауындағы тақырыптар модельдер теориясындағы өзекті де маңызды тақырыптарының бірі болып саналады. Диссертациялық жұмыстың негізгі нәтижесі үшінші тарауда сипатталып, айқындалған.

Модельдер теориясында бірінші ретті тілдің синтаксистік және семантикалық қасиеттерін, жалпы айтқанда, толық емес теорияларды зерттеу қазіргі таңда математикалық логиканың өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Йонсондық теориялардың ұқсастығын, оның ішінде синтаксистік және семантикалық ұқсастығын модельді-теоретикалық қасиеттері арқылы зерттеудің өзектілігі күмән тудырмайды, сонымен қатар ол модельдер теориясының қойылған есептерінің қызықты да, күрделі мәселесі болып табылатындығы анық.

Диссертациялық жұмысты зерттеу барысында келесі нәтижелер алынып, қарастырылды:

- Бульдік сақина мен Буль алгебра теориялардың синтаксистік ұқсастығы және өзара интерпретация жасайтыны қарастырылды;

- Буль алгебрасы теориясы абельдік группа теориясына интерпретация жасайтыны қарастырылды;

- Кез келген \exists -толық кемел йонсондық теория үшін кейбір синтаксистік ұқсас \exists -толық кемел йонсондық полигондар теориясы табылды;

- Экзистенциалды жай дөңес йонсондық теорияның семантикалық моделінің йонсондық ішкі жиынының кемел фрагменттерінің синтаксистік және семантикалық ұқсастығының сипаттамасы алынды;

- Йонсондық спектрлердің класстарының ұқсастығын зерттеу аясында нәтижелер алынды;

- Кейбір йонсондық теорияның семантикалық моделінің ішкі жиындары бойынша форкинг қылмайтын қатынасты зерттеу аясында, егер бұл ішкі жиындар йонсондық болса, онда осы ішкі жиындарда алғашқы геометрияны анықтайтын тұйықталу операторының ұғымын қолданып тұйықталу операторын сипаттайтын нәтижелер алынды.

Диссертациялық жұмыста алынған нәтижелер теориялық сипатқа ие, жаңа болып табылады және әмбебапалгебра мен модельдер теориясының әрі қарай зерттеу салаларында қолданылуы мүмкін.

Диссертациялық жұмыс өз мақсатына, міндетіне сай қойылған бір-бірімен тығыз байланысты мәселелер зерттеліп, барлық нәтижелер толық дәлелденген.

Ізденуші докторантурада оқу барысында және диссертацияны жазуда зерттеу ғылыми жұмысын жеткілікті түрде игергенін көрсетті.

Г.А. Уркеннің диссертациялық жұмысында йонсондық теориялардың ұқсастығы тақырыбындағы жұмыстары, нәтижелері жеткілікті деңгейде қаралып, жарыққа шыққан мақалалары халықаралық деңгейдегі конференцияларда баяндама жасалды. Диссертация тақырыбы бойынша 13 ғылыми жұмыс жарияланды. Оның ішінде 1 мақала Scopus мәліметтер базасында индекстелетін жоғары рейтингті журналда, 4 мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті тізімге кіретін ғылыми басылымдарда, 7 жарияланым халықаралық ғылыми конференциялар материалдарында және 1 мақала республикалық ғылыми конференция материалында жарияланды.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, Уркен Гулжан Атькенқызының диссертациялық жұмысы «6D060100 – Математика» мамандығы бойынша философия ғылымдарының докторы (PhD) дәрежесін алуға қойылған барлық талаптарды орындайды, ал ізденуші Г.А.Уркен «6D060100 – Математика» мамандығы бойынша философия ғылымдарының докторы (PhD) дәрежесін алуға лайық деп есептеймін.

Ғылыми кеңесші
Академик Е.А. Бөкетов атындағы
Қарағанды университетінің
Профессор Т.Ғ. Мұстафин атындағы
алгебра, математикалық логика және
геометрия кафедрасының зерттеуші-профессоры
ф.-м.ғ.д, профессор

