

Диссертациялық кеңестің жұмысы туралы
ЕСЕП

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті жанындағы 8D053 -
Физикалық және химиялық ғылымдар (6D060400/8D05302 - Физика) бағыты
бойынша философия докторы (PhD) бағыты бойынша Диссертациялық кеңес

1. Өткізілген отырыстар саны жайлы мәліметтер

2024 жылы 8D053 - Физикалық және химиялық ғылымдар (6D060400/8D05302 - Физика) бағыты бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру үшін құрылған диссертацияларды қорғау жөніндегі Диссертациялық кеңесінің 2 отырысы өткізілді (31.01.2024-30.12.2024).

2. Диссертациялық кеңес отырыстарына жартысынан кем қатысқан кеңес мүшелерінің аты-жөндері (болған жағдайда)

Диссертациялық кеңес отырыстарына жартысынан кем қатысқан кеңес мүшелері болған жоқ.

3. Оқу орындары көрсетілген докторанттардың тізімі.

- Утепова Дания Сабырбековна, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті;

- Жәнелі Мағжан Манатұлы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті.

4. Есеп беру жылы бойынша диссертациялық кеңес келесі бөлімдерін бөліп қарағаны туралы диссертациялық жұмыстардың қысқаша талдауы:

Утепова Дания Сабырбековнаның диссертациясы бойынша:

1)Қаралған жұмыстар тақырыптарын талдау;

Диссертация тақырыбы – Гравитационное искривление света астрофизическим компактным объектом.

Мамандық: 8D05302 - Физика

Ғылыми кеңесшілері:

Косов Владимир Николаевич – физика-математика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің Физика кафедрасының меңгерушісі (Алматы қ., Қазақстан);

Тоқтарбай Сакен – PhD, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Теориялық және ядролық физика кафедрасының аға оқытушысы (Алматы қ., Қазақстан);

Мартин Колос – PhD, Силез Университеті (Опава қ., Чех Республикасы).

Диссертация Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінде орындалған.

Қорғау 2024 жылы 21-маусымда өтті.

Жұмыста төмендегідей жаңа және сенімді нәтижелер алынған:

– Астрофизикалық компакт объектілердің гравитациялық өрісіндегі жарықтың тиімді сыну көрсеткішін олардың квадрупольдық моментін ескере отырып есептеудің жаңа аналитикалық тәсілі әзірленді. Бұл жарықтың гравитациялық иілуін дәлірек болжауға мүмкіндік береді, бұл мұндай объектілердегі құрылым мен массаның таралуын түсінудің кілті болып табылады.

– Жарық сәулелерінің ауытқу бұрышы үшін аналитикалық өрнек алынды, ол объектінің массасын ғана емес, сонымен қатар оның квадрупольдық моментін де ескереді. Бұл жаңалық гравитациялық линзаның бар үлгілерін нақтылайды және ықшам нысандардың массасы мен пішінін дәлірек бағалауға әкеледі.

– Компакт нысандардың квадрупольдық моменті жарықтың гравитациялық иілісі бойынша айналу әсерін модельдей алатын әсер анықталды және сипатталды. Бұл жаңалық күшті өрістердегі гравитациялық әсерлер туралы жаңа түсінік беретін квадрупольдық моменттің әсерінен болатын қисықтықтан объектінің массасынан ғана туындаған қисықтықты ажыратуға көмектеседі.

2) «Ғылым туралы» Заңның 18-бабының 3-тармағына және (немесе) мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссияның бақылауымен қалыптасқан ғылымның даму бағыттары мен диссертация тақырыбының өзара байланысы

Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың 2022 – 2026 жылдарға арналған тұжырымдамасы (2022 жылғы 24 қараша № 941), жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары (2022 жылғы 20 шілде № 2), Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Халық бірлігі және жүйелі реформалар — ел өркендеуінің берік негізі» атты Қазақстан халқына Жолдауы (2021 жылғы 1 шілде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және цифрлық саланы дамыту тұжырымдамасы (30 желтоқсан 2021 ж. № 961), Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 248 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2026-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы.

3) Диссертация нәтижелерін іс-тәжірибеде қолдануды ендіру деңгейін талдау.

Нәтижелер астрономиялық зерттеулерде гравитациялық линзалау арқылы алынған деректердің дәлдігін жақсарту үшін пайдаланылуы мүмкін, бұл әсіресе қараңғы материя мен энергияны зерттеуде және экзопланеталарды зерттеуде маңызды. Сондай-ақ, «имитациялық» әсерді бақыланатын гравитациялық әсерлерді талдаудың жаңа әдістерін әзірлеуде қолдануға болады, бұл әсіресе LIGO және гравитациялық толқындарды зерттейтін басқа обсерваториялар сияқты жобалар үшін өте маңызды.

Жәнілі Мағжан Манатұлының диссертациясы бойынша:

1) Қаралған жұмыстар тақырыптарын талдау;

Диссертация тақырыбы – Некоторые особенности конвективного смешения в изотермических многокомпонентных газовых смесях, находящихся в состоянии неустойчивости механического равновесия.

Мамандық: 8D05302 - Физика

Ғылыми кеңесшілері:

Косов Владимир Николаевич – физика - математика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің Физика кафедрасының меңгерушісі (Алматы қ., Қазақстан);

Хольм Альтенбах – техника ғылымдарының докторы, профессор, университет Отто фон Герике (Магдебург, Германия).

Диссертация Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінде орындалған.

Қорғау 2024 жылы 10-маусымда өтті.

Жұмыста төмендегідей жаңа және сенімді нәтижелер алынған:

- $\text{H}_2 + \text{N}_2\text{O} - \text{N}_2$ He + Ar – CH_4 + Ar, He + R12 – Ar, CH_4 + R12 – Ar, N_2 + R12 – n- C_4H_{10} жүйелерінің әртүрлі қысымдарда тепе-теңдік тұрақтылығына эксперименттік және теориялық талдау жасау, конвективті ұяшықтардың өсу және әлсіреу аймақтарын анықтайтын тұрақтылық картограммалары құрылды.

- Зерттелетін жүйелердің механикалық тепе-теңдігінің тұрақсыздығынан туындаған конвективті құрылымдардың көлеңкелі кескіндерін тіркеу, көлеңкелі суреттерді сандық өңдеу арқылы диффузиялық каналмен қозғалу кезінде байқалатын тұрақсыздық пен сызықтық жылдамдықтың өлшемдері бағаланды.

- Үш компонентті He + Ar – N_2 және төрт компонентті He + Ar + CO_2 – N_2 жүйелері үшін қоспаның нөлдік тығыздық градиентіне сәйкес келетін ерекше жағдай үшін, уақыт өте келе диффузиялық арнадағы компоненттер концентрациясының таралуы зерттелді.

2) «Ғылым туралы» Заңның 18-бабының 3-тармағына және (немесе) мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссияның бақылауымен қалыптасқан ғылымның даму бағыттары мен диссертация тақырыбының өзара байланысы

Ұсынылған нәтижелер көп компонентті газ жүйелерінің тұрақтылық теориясы негізінде зерттеулермен байланысты ғылыми бағыттың дамуына, диффузиялық механизмдердің конвективті өсу және әлсіреу аймақтарын анықтаудың жалпы заңдылықтарын орнатуға әсер етеді. Есептелген тұрақтылық картограммаларын құру өзекті болып келеді, өйткені ол көп компонентті жүйелердің диффузиялық сипаттамаларын дұрыс өлшеуге болатын жүйенің термофизикалық және термодинамикалық параметрлерінің аймақтарын анықтауға мүмкіндік береді.

3)Диссертация нәтижелерін іс-тәжірибеде қолдануды ендіру деңгейін талдау.

Алынған деректердің практикалық маңыздылығы конвективті құрылымдардың көлеңкелі кескіндерін алуда және оларды кейіннен цифрлық өндеуде көрінеді. Ұсынылған нәтижелер қоршаған ортаның экологиялық қауіпсіздігін арттыруға ықпал ететін техникалық шешімдерде пайдаланылған газ қоспаларының ішінара ағындарын жіктеуде пайдаланылуы мүмкін.

5. Ресми рецензенттер жұмысын талдау (ең сапасыз пікір мысалдарымен бірге).

Утепова Дания Сабырбековнаның диссертациясы бойынша:

Рецензенттер ретінде докторанттың зерттеу жұмысына 5 мақаласы және ғылыми бағыты сәйкес келетін ғалымдар тағайындалды. Рецензенттер докторанттың диссертациясын талапқа сай талдап, өз шешімдерін ұсынды.

Ким Виталий Юрьевич – физика-математика ғылымдарының кандидаты, В.Г.Фесенков атындағы астрофизика институтының Жұлдыздар мен тұмандықтар физикасы зертханасының жетекші ғылыми қызметкері (Алматы қ., Қазақстан);

Исмаилов Данияр Валерьевич – техникалық ғылымдар кандидаты, PhD, Қ.И. Сатпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің Ақпараттық-ғарыштық технологияларды ұжымдық пайдалану ұлттық ғылыми зертханасының меңгерушісі (Алматы қ., Қазақстан).

Жәңелі Мағжан Манатұлының диссертациясы бойынша:

Рецензенттер ретінде докторанттың зерттеу жұмысына 8 мақаласы және ғылыми бағыты сәйкес келетін ғалымдар тағайындалды. Рецензенттер докторанттың диссертациясын талапқа сай талдап, өз шешімдерін ұсынды.

Жұмахановна Гүлнұр Дүйсенғалиқызы – PhD, Ядролық физика институты (Алматы, Қазақстан);

Курманғалиева Венера Оразхановна – ф.-м.ғ.к., аға оқытушы, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (Алматы, Қазақстан).

6. Ғылыми кадрларды даярлау жүйесін одан әрі жетілдіру бойынша ұсыныстар

– жоқ

7. Философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежелерін алу үшін әзірленген диссертациялардың саны:

	8D05302 – Физика
1) Қорғауға қабылданған диссертация (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторантынан)	2
2) Қараудан алынып тасталған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттарынан)	-
3) Рецензенттің теріс пікірлері алынған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттарынан)	-
4) Қорғау нәтижесі бойынша теріс шешімге ие болған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттарынан)	-

докторанттарының)	
6) Қайта қорғауга жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының)	-

Диссертациялық кеңестің төрағасы



В. Косов

Диссертациялық кеңестің ғалым хатшысы

Ә. Ақжолова

« 31 » желтоқсан 2024 жыл