

**Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық  
университеті**

«8D015 – Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша педагогтарды  
даярлау» кадрларды даярлау бағытында: «8D01503 – Информатика педагогін  
даярлау» білім беру бағдарламасы бағыты бойынша диссертациялық кеңестің  
мәжілісі

**№ 2 ХАТТАМА**

**Шымкент қ.**

**03 шілде 2024 ж.**

**Қатысқандар:**

Ибашова А.Б. – төраға,  
Беркимбаев К. М. – төраға орынбасары,  
Бостанов Б.Г. – ғалым хатшы,  
Бидайбеков Е.Ы., Mehmet A.S, Байганова А.М.,  
Абильдинова Г.М., Мамырбаев О.Ж., Сагимбаева А.Е.,  
Исабаева Д.Н.

Кеңестің барлық мүшелері – 8 адам

Ресми рецензенттер – 2 адам

Қатысқандар – 10 адам.

**Ғалым хатшы Бостанов Бектас Ганиевич:** Құрметті кеңес мүшелері, сіздерге уатсапка сілтеме жібердім. Сол сілтеме бойынша тіркелуден өтсеңіздер. Онлайн қатысып отырған кеңес мүшелері, жетекшілер жаңағы Google формада, сілтеме бойынша тіркеліңіздер.

**Диссертациялық кеңестің төраға, п.ғ.к. Ибашова Альмира Байдабековна:** Қайырлы күн! Бүгінгі диссертациялық кеңес мүшелеріне, ресми рецензенттеріне және қатысып отырғандарға үлкен алғысымызды білдіреміз! Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің 2024 жылғы 01 ақпандағы №171 бұйрығына сәйкес 8D015 – Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша педагогтарды даярлау (8D01503 – Информатика педагогін даярлау) білім беру бағдарламасы бойынша 2024-2027 жылдар аралығына ашылған диссертациялық кеңестің ашылуы оқу орнымыз Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті үшін маңызы айрықша оқиға болып табылады. Қолдау көрсеткені үшін Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетіне алғысымызды білдіреміз.

Философия докторы (PhD) дәрежесін беруге арналған диссертацияларды қорғау жөніндегі диссертациялық кеңестің 4 тұрақты, 4

уақытша мүшесі бекітілді. Кеңестің тұрақты мүшелерімен таныстырып өтейін:

1. Кеңес төрағасы – педагогика ғылымдарының кандидаты Ө.Жәнібеков атындағы ОҚПУ, «Физика-математика» факультетінің деканы - Ибашова Альмира Байдабековна.

2. Төраға орынбасары – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Кентау институтының директоры - Беркымбаев Камалбек Мейрбекович.

3. Кеңестің ғалым хатшысы - педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Математика кафедрасы Білім беру бағдарламасының көшбасшысы, қауымдастырылған профессор м.а. - Бостанов Бектас Ганиевич.

4. Туркия мемлекеті Гази университетінің, Білім беру факультетінің профессоры, Философия докторы (PhD) –Мехмет Акиф Сөзер

#### **Кеңестің уақытша мүшелері:**

1. Бидайбеков Есен Ықласұлы – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абай атындағы ҚазҰПУ (Алматы қ., Қазақстан).

2. Байганова Алтынзер Мынтургановна – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Құдайберген Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті (Ақтөбе қ., Қазақстан).

3. Абильдинова Гульмира Маратовна – Педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті (Астана қ., Қазақстан).

4. Мамырбаев Оркен Жумажанович – философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор, ҚР ҒЖБМ ҒК Республикалық мемлекеттік кәсіпорын «Ақпараттық және есептеу технологиялар институты» (Алматы қ., Қазақстан) бекітілді.

Бізді естіп отырсыздар ма, онлайн қатысушылар?

Кеңес мүшелері:

-Есітіліп отыр. Естіп отырмыз.

-Мен аудармашы ретінде қатысып отырмын. Ағылшын тілі кафедрасының доценті Байниязов.

**Кеңес төрағасы:** Рахмет сізге үлкен. Енді, бекітілген ресми рецензенттермен таныстырайын.

#### **Бекітілген ресми рецензенттер:**

1. Сагимбаева Айнура Есенгазыевна - педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абай атындағы ҚазҰПУ.

2. Исабаева Даража Нағашыбаевна - педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Алматы Менеджмент Университеті.

#### **Шетелдік ғылыми кеңесші:**

**Босова Людмила Леонидовна** - член РАО, доктор педагогических наук, профессор кафедры «Теория и методика преподавания математики и информатики» Московского педагогического государственного университета.

-Уважаемая Людмила Леонидовна, Вы нас слышите?

- Добрый день, слышно. Все замечательно

- Спасибо.

Бүгінгі отырысқа Кеңестің барлық тұрақты және уақытша мүшелері мен ресми рецензенттер қатысып отыр.

Құрметті диссертациялық кеңес мүшелері, құрметті ресми рецензенттер, бүгінгі қорғалатын диссертациялық жұмыс менің жетекшілігіммен орындалғандықтан, кеңесті жүргізуді диссертациялық кеңестің төраға орынбасары педагогика ғылымдарының докторы, профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбековичке беремін. Диссертациялық кеңестің жұмысына сәттілік тілейміз!

**Төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев К.М.:** Рахмет. Құрметті кеңес мүшелері бүгінгі кеңес мәжілісінің күн тәртібінде «8D01503 – Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған Белесова Дамира Турсынхановнаның «Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысын қорғау.

Диссертациялық жұмыс Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университетінде орындалған.

Диссертация қорғауға алғаш рет ұсынылып отыр.

Сіздердің қолдарыңызда докторлық диссертациясы, диссертацияның андатпасы бар.

**Отандық ғылыми жетекшісі:**

**Ибашова Альмира Байдабековна** - Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті» физика-математика факультетінің деканы, педагогика ғылымдарының кандидаты;

**Шетелдік ғылыми кеңесшісі:**

**Босова Людмила Леонидовна** - Ресей білім академиясының мүшесі, п.ғ.д., Мәскеу педагогикалық мемлекеттік университетінің «Математика және информатиканы оқыту теориясы мен әдістемесі» кафедрасының профессоры.

Диссертациялық жұмыс ҚР БҒМ, Ғылым Комитетінің гранттық қаржыландырылған ғылыми жобасының «AP09260464 - Smart-білім беру жағдайында «Scratch» және «Робототехника» курстары бойынша бастауыш мектепте ақпараттық білім беру ортасын әзірлеу» жобасы аясында орындалған.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары, п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Құрметті, Диссертациялық кеңес

мүшелері! Олай болса, кеңестің мәжілісін бастауға рұқсат етіңіздер. Кеңес жұмысы басталсын десеңіздер, дауыс берсеңіздер.

Ізденушінің жеке ісіндегі құжаттармен таныстыру үшін сөз диссертациялық кеңестің ғалым хатшысы, п.ғ.к., Бостанов Бектас Ганиевичке беріледі.

**Ғалым хатшы Бостанов Бектас Ганиевич:**

Құрметті Диссертациялық кеңестің мүшелері!

Сіздерді диссертациялық кеңестің ережелеріне сәйкес, докторант Белесова Дамира Турсынхановнаның диссертациялық Кеңеске келіп түскен жеке іс-құжаттарымен таныстыруға рұқсат етіңіздер:

Докторант туралы мәліметтер:

**Белесова Дамира Турсынхановна**, 1979 жылы 2 тамызда Оңтүстік Қазақстан облысы, Мақтаарал ауданы, С.Қожанов елді мекенінде дүниеге келген.

1986-1996 жылдар аралығында осы елді мекендегі №10 “Бірлік” орта мектебінде білім алған.

1996-2000 жылдары Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университетінің Шымкент бөлімінде «Қолданбалы математика» мамандығы бойынша бітіріп, математик, математика оқытушысы біліктілігін алған.

2003-2006 жылдары Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университетінде Қолданбалы математика мамандығы бойынша оқып, Қолданбалы математика магистрі біліктілігі мен академиялық дәрежесін алған.

2000-2011 жылдары Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университетінің “Информатика” кафедрасында оқытушы қызметін атқарған.

2011 жылдан бастап М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университетінің «Ақпараттық технологиялар және энергетика» жоғары мектебінің «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» кафедрасында оқытушы, 2019 жылдан бастап аға оқытушы қызметін атқарған.

2020-2023 жылдары Оңтүстік Қазақстан Мемлекеттік педагогикалық университетінде, «8D01503 – Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураны бітірді.

2023 жылдан бастап қазіргі уақытта Тәшенев университетінде «Математика және информатика» кафедрасында аға оқытушы болып жұмыс атқаруда.

Тұрмыс құрған. Екі ұл, екі қызы бар.

Диссертация тақырыбы бойынша орындалған ғылыми зерттеулердің нәтижесі 19 жарияланымдарда көрініс тапқан, оның ішінде Scopus халықаралық рецензияланатын журналдарда – 2 мақала, ҚР Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған ғылыми басылымдарда – 4 мақала, шет елде ұйымдастырылған халықаралық ғылыми-

практикалық конференциясында – 2 мақала, ҚР халықаралық конференциясында - 4 мақала; басқа да ғылыми журналдарда - 3 мақала, 2 - авторлық куәлік және 2 оқу құралының авторы. Қазіргі таңда диссертанттың Scopus деректер базасындағы Хирш индексі – 2.

Диссертанттың ғылыми-зерттеу нәтижелері бойынша жасалған құралдар кешенін бастауыш білім беруде ғылыми-зерттеу эксперименттерінің және жоғары оқу орнының оқу үдерісіне ендіру актілері мен анықтамалары бар.

Белесова Дамира Турсынхановнаның жеке іс парағында жоғары және жоғарғы оқу орнынан кейінгі нотариалды бекітілген білім алу дипломдары, еңбектер тізімі және көшірмелері, отандық және шетелдік ғылыми жетекшілердің пікірлері, диссертациялық жұмыс бойынша кафедраның оң шешім туралы хаттамасы және ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің қойған талаптарына сай жасалынған құжаттар келтірілген. Қорғаушы диссертанттың мәліметтері бойынша сұрақтарыңыз болса.

**Диссертациялық кеңестің төрағасы Беркимбаев К.М.:**

- Рақмет, докторанттың іс-қағаздарына қатысты сұрақтарыңыз бар ма?
- Сұрақтар жоқ.
- Рақмет. Отырыңыз.

**Диссертацияның негізгі мазмұнын баяндау үшін сөз кезегі Белесова Дамира Турсынхановнаға беріледі.** Сізге жиырма минут жетеді ме? Регламент бойынша.

**Ізденуші Д.Т. Белесова:** диссертациялық жұмыстың толық мазмұны мен тұжырымдарын дайындалған презентация слайдтары бойынша баяндады. Презентация тіркелген.

**Диссертациялық кеңестің төрағасы:** Рақмет, диссертациялық кеңес мүшелері диссертация жұмысы бойынша жасалған баяндама жалпы тыңдалды. Тақырып бойынша енді ресми талдауға өтейік. Тұрақты кеңес мүшелері, сұрақтарыңыз болса қойыңыздар.

**Докторантқа сұрақтар:**

**П.ғ.д., профессор Бидайбеков Есен Ыкласович:**

**Сұрақ:** сіздің қорғап жатқан жұмысыңыз программалауды оқытуға тікелей байланысты болғандықтан және бастауыш мектепте оқыту мәселесі болғандықтан, оқытудың қандай шарттарын қанағаттандыру керек? Әлде, әйтеуір оқыта беру керек пе? Сондықтан нақты сұрақ, бастауыш сыныпта программалауды оқытудың шарттары? Бұл бірінші сұрақ. Екінші сұрақ. Сіз есептік ойлауды пайдаланып оқытуды жақсы дамытпақшы көрінесіз. Әсіресе ыны Scratch программалау ортасында жақсы әсер ететіндігін айтып дәлелдеген сияқтысыз. Сондықтан есептік ойлау дағдысы Scratch программалау ортасында қалай іске асады? Бұл екінші сұрақ.

**Жауап:** сұрағыңызға рақмет, Есен Ыкласович, бірінші сұрақ бастауыш сынып оқушыларына программалауды оқытудың шарттары. Жалпы

бастауыш сынып оқушыларына программалауды оқыту үшін ең бірінші бізге мынадай қажетті шарттар орындалуы керек. Ең бірінші, бұл оқытылатын орта бастауыш сынып оқушыларының жас ерекшелігіне байланысты, оқытылатын орта қызықты пәндік аймақты таңдау керек. Екінші, бұл Scratch программалау ортасы сияқты интерактивтілікті, визуалды көрнекілікті қамтуы керек. Программа бірден орындалып, бастауыш сынып оқушылары нәтижесін бірден көре алатындай жағдайда болса, онда олардың осы программауға оқытудың бір шарты деп білемін. Көрнекі болу керек. Орта қызықты болу керек, олардың жас ерекшеліктері еленетіндей болу керек.

Екінші сұрақ бойынша есептік ойлауды дамыту Scratch программалау ортасында қалай іске асады? Бұл сұраққа келетін болсақ, есептік ойлауды дамыту Scratch программасында ең бірінші есептік ойлаудың компоненттері бар. Негізгі компоненттері абстракциялау, үлгілерді тану, декомпозиция және алгоритмдік ойлау. Осы компоненттерді іске асырудың тәсілдері бар. Осы тәсілдер, мысалға алатын болсақ, талдау, жобалау, программалау, қорытындылау деген сияқты тәсілдер бар. Осы тәсілдер арқылы біз Scratch программалау ортасында тапсырмаларды беру кезінде олардың есептік ойлау дағдыларын дамыта аламыз. Мысалы айтатын болсақ, бір жоба жасаған кезде балалар, бастауыш сынып оқушылары үлкен жобаны кішігірім бөлшектерге бөлу арқылы есептік ойлаудың декомпозиция компонентін іске асырады. Абстракциялау өзінің қажеттісін таңдап алады, сол жерден. Егер, бірнеше кейіпкер болатын болса, олардың ішінен салыстыру жұмыстарын жүргізеді. Яғни, ол үлгілерді тану компонентін іске асады. Одан басқа осы барлығын болғаннан кейін, осы жобаға қатысты алгоритмдер құрады, орындалуына байланысты, ол алгоритмдік ойлауды дамытады.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары К.М. Беркимбаев:** Құрметті ізденуші жауап берген кезде нақты, қысқа, нұсқа түрде жауап берсеңіз, өйткені, созылып кетті. Кеңес мүшелері сұрақтарыңыз болса, диссертация мазмұны бойынша, баяндама негізінде қойсаңыздар.

**PhD, қауымдастырылған профессор, О.Ж. Мамырбаев:**

**Сұрақ:** осыған дейін ғылыми зерттеу жұмыстары болды ғой. Мысалы, оқушыларды программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері жасалды. Енді мен сізден сұрағым келеді. 1) Сіздің ұсынып отырған ғылыми-әдістемелік негізіңіз басқа жұмыстардан ерекшелігі не? 2) Екіншісі сіз тиімді әдістер мен құралдар алдыңыз. Мысалы, өзіңіздің нәтиженізде диаграмма, гистограмма ретінде көрсеттіңіз. Сол кезде басқа жұмыстармен де салыстыру керек болды да. Мысалы, бұған дейін мына кісілердің жұмысы болды. Осы программалық оқытуға олар мына жағдай тиімсіз. Салыстыра келгенде менікі тиімді құрал болып табылды деп айта аласыз ба? Осы сұрақтарға жауап беріңізші.

**Жауап:** Сұрағыңызға рахмет. 1) Жасалған әдістеменің басқа әдістемелерден ерекшелігі. Біздің жасаған факультативтік курсымыз Scratch

программалау ортасы. Мұнда бірнеше ерекшеліктер бар. Ең бірінші стандартқа, оқу бағдарламаларына негізделіп жасалған. Екінші ерекшелігі онайдан күрделіге қарай спиралдық әдіс негізінде жасалған. Үшінші ерекшелігі ұлттық құндылықтарға негізделген жобаларды құруға негізделген. Бұл жерде, яғни оқушылардың патриоттық сезімін, ұлтқа, Отанға деген құрметін арттыруға байланысты.

2) Екінші сұрағыңыз бойынша басқа әдістемелермен салыстырылды ма? Бізде Қазақстанда дәл осы бастауыш сынып оқушыларының оқушыларын оқытуға арналған нақты әдістемелер жоқ. Себебі, бұл цифрлық сауаттылық пәні 2022 жылдың бірінші қаңтарынан бастап бірінші сыныптарға, бірінші кыркүйегінен бастап екінші сыныптарға енгізілген. Сол себептен де бұл жаңа пән, жаңа тақырып болып табылады. Мұндай материалдар, әдістемелік зерттеулер өте аз.

**Байганова Алтынзер Мынтургановна п.ғ.к., доцент:**

**Сұрақ:** бастауыш сыныптар бір мен төртінші сынып аралығы иә, нақты экспериментті нешінші сыныптарға өткіздіңіз?

**Жауап:** сұрағыңызға рахмет. Біз бастауыш сыныптарда екі мектепте эксперименттік жұмыс жүргіздік. Бірінші сыныптар үшін эксперимент жұмысында, бақылау және эксперименттік топта тәжірибе жүргізген кезде біз бір топқа Scratch программалау ортасын, бір топқа Scratch Junior программасын оқытуды зерттедік. Себебі арнайы сайттарда, дереккөздерде Scratch программалау ортасы 8-13 жас аралығындағы болса, Scratch Junior программасы 6-7 жас аралығындағы балаларға арналған деп жазылған. Енді осы бірінші кластар үшін осы программаларды тәжірибеден өткіздік. Үшінші сыныптар үшін Scratch программасы екі топта да оқытылды. Сұрағыңызға рахмет.

**Бостанов Б.Г. п.ғ.к., қауымдастырылған профессор м.а.:**

**Сұрақ:** 1) Біз енді Scratch программау ортасын бастауыш сыныпта оқыту бойынша барлығымыз білеміз. Бастауыш сыныпта жалпы барлық пәндерді тек бір мұғалім береді. Ал, енді сіздің ұсынысыңыз бойынша осы программалау тілін арнайы мамандырылған информатика пәні мұғалімі беру керек пе? Әлде сол бастауыш сынып мұғалімі өзі өткізе ала ма? Осы бойынша қандай ұсыныстарыңыз бар? Сіздің жұмыс бойынша қандай шешім қабылдадыңыз? 2) Scratch программалау ортасында оқытуда қандай әдістемелік тәсілдерді қолдандыңыз?

**Жауап:** сұрағыңызға рахмет. 1) Бастауыш сыныпта «Цифрлық сауаттылық» пәнін кім оқытқаны тиімді? Бұл сұраққа бұлай жауап берер едім. Қазіргі уақытта мектептерде «Цифрлық сауаттылық» пәнін информатика пәнінің мұғалімдері жүргізеді. Бірақ біздің осы университеттің тәжірибесінде бастауыш білім беру педагогикасы мамандықтарында да, арнайы осы сабаққа арналған бірнеше пәндер бар. Цифрлық сауаттылықты оқыту, бастауышта АКТ-ны қолдану деген сияқты бірнеше пәндер бар. Сол

үшін олар өте көп сабақты оқығандықтан, келесі болашақта «Цифрлық сауаттылық» пәнін бастауыш мектепте бастауыш сынып мұғалімдері оқыта алады. Басқа кезде информатика мұғалімдері, қазіргі уақытта оқытып жатыр.

2) Екінші сұрақ қандай әдіс-тәсілдерді қолдандыңыз? Біз жалпы факультативтік курсты оқыту барысында бірнеше әдістер, әдіс-тәсілдерді қолдандық. Атап айтатын болсақ, ойын, рөлдік ойындар, жобалау әдісі, салыстыру әдісі, әңгімелесу әдісі, бірнеше әдіс-тәсілдер қолданылды.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары К.М. Беркимбаев:** Сұрақтарыңыз болса, тағы да онлайн қатысушылар.

**Абильдинова Гульмира Маратовна п.ғ.к., қауымдастырылған профессор:**

**Сұрақ:** 1) Дамира Тұрсынхановна, бастауыш сыныпта программалауды оқытудың шарттары қандай? 2) Scratch программалау ортасы факультатив сабақ бағдарламасын құрдыңыз. Сол факультатив курс қандай тақырыптарды қамтиды?

**Жауап:** Рахмет, сұрағыңызға рахмет Гульмира Маратовна 1) Бастауыш сыныпта программалауды оқытудың шарттарына келетін болсақ, ең бірінші жас ерекшеліктерін ескеру керек, олардың ойынға қызығушылығы, яғни ойын арқылы оқыту, визуалды болуы программалардың, пәндік аймақты дұрыс таңдау, оқыту құралдарын дұрыс таңдау, оқыту әдістемесін, әдіс-тәсілдерді дұрыс таңдау ұсынылады. 2) Scratch факультативтік курсын құрдыңыз, сол Scratch факультативтің тақырыптары қандай? Жалпы, факультативтік курс төрт бөлімнен тұрады. Бірінші ол біздің курстың ерекшелігі тек қана факультативтік сабақта емес, оны цифрлық сауаттылық пәндерінде де қолдану ұсынылады. Себебі спиралдық әдіспен оқытылады. Бірінші бөлімде сызықтық алгоритмдер, екінші бөлімде тармақталған алгоритмдер, үшінші бөлімде циклдық, онан соң логикалық операторлар мен операциялар туралы, айнымалылар туралы тақырыптар қамтылған.

**Диссертациялық кеңестің төрағасы Беркимбаев К.М.:**

**Сұрақ:** Дамира Тұрсынханқызы менде мынау баяндамаңыздың негізінде бір-екі сауал қалыптасты. 1) Бастауыш мектеп жасындағы балалардың есептік ойлауын дамыту ерекшеліктері қандай болды?. 2) Сіз эксперимент жүргіздіңіз, талдадыңыз. Жасалған ақпараттық білім беру орталарыңыз программалауды оқытуға қалай әсер етеді? Эксперимент нені көрсетті? Осы туралы бір ашып айтып кетсеңіз?

**Жауап:** Сұрағыңызға рахмет. 1) Бастауыш мектеп жасындағы балалардың есептік ойлауын дамыту ерекшеліктерін айтпас бұрын, біз ең бірінші олардың танымдық ойлауын негізге аламыз. Ол жерде танымдық ерекшеліктер ең бірінші абстрактілі ойлау. Олардың ойлауы қалыптаспаған. Танымдық ойлаумен байланысты тікелей. Сол үшін бірінші жаңағы әдістерді қолдану арқылы есептік ойлау ерекшеліктерін қолдана аламыз. 2) Жасалған ақпараттық білім беру ортасының программалауды оқытуға әсері қандай?

Ақпараттық білім беру ортасының негізі өзінің сипаттамалары бар. Біздің ақпараттық білім беру ортамыздың, ең бірінші ерекшелігі сол сипаттамаларына сәйкес келеді. Бірінші ол жерде интерактивтілік қамтылған, яғни, оқушылар сол ортаны пайдаланған кезде тікелей байланыс ала алады. Екінші ерекшелігі, қолжетімділік ерекшелігі, яғни ол жерде ресурстар, теориялық материалдар, бейнематериалдар және тағы басқа да материалдар қамтылған. Бейімделгіштік ерекшелігі де бар. Ол оқушының жеке тұлға ретінде ерекшеліктерін ескере отырып жасалған.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор К.М. Беркимбаев:** Рахмет, ендігі сөз кезегі ресми рецензентке беріледі.

Сөз бірінші рецензентке - педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абай атындағы Қазақ Ұлттық университетінің «Информатика және білімді ақпараттандыру» кафедрасының профессоры Сагимбаева Айнур Есенгазыевнаға беріледі.

**Сагимбаева Айнур Есенгазыевна, п.ғ.д., профессор:**

Қайырлы күн, құрметті әріптестер! Біріншіден, сіздерді бүгінгі информатика мамандығы бойынша диссертациялық кеңестің ашылуымен құттықтағым келеді. Қазақстандағы үшінші диссертациялық кеңес болып табылады. Сіздердің еңбектеріңізге табыс тілеймін. Тек қана осындай Қазақстанның білім беру жүйесі үшін ғалымдарды дайындай беріңіздер. Екіншіден, мені рецензент етіп шақырғандарыңызға үлкен рахмет айтамын! Енді, положение бойынша өзімнің пікірімді білдіруге рұқсат етіңіздер. Рецензент пікірін оқып, ескертулер мен ұсыныстарды атап өтеді.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Пікірде берілген ескертулерге жауап беру үшін сөз диссертантқа беріледі.

**Диссертант Д.Т.Белесова:**

**Жауап:** Айнур Есенгазыевна, пікір бергеніңіз үшін рахмет. Бұл жерде практикалық бөлімде факультативтік курстың мазмұнын, мектептегі «Цифрлық сауаттылық» пәнінің үлгілік оқу бағдарламасымен салыстырмалы түрде көрсету ескертуі берілді. Пәнді оқыту мен факультативті сабақтарды жеке қарастырдық. Салыстырмалы түрде ашып көрсетпедік, ескертуіңізбен келісемін, рахмет!

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Рахмет, онда сөз кезегін екінші рецензентке - педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Алматы менеджмент университеті «Онлайн білім білім беру басқармасының» директоры - Исабаева Даража Нағашыбаевнаға беріледі.

**Ресми рецензент, п.ғ.к., қауымдастырылған профессор Исабаева Даража Нағашыбаевна:**

Қайырлы күн! Диссертациялық кеңес төрағасы және мүшелері, бүгінгі ашылып отырған информатика педагогтарын даярлау бағытындағы

диссертациялық кеңес жұмысына сәттілік тілеймін және мені рецензент ретінде тағайындағандарыңыз үшін рахмет айтамын! Енді жұмысқа келетін болсақ, «Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы дәрежесін алу үшін дайындалған Белесова Дамира Тұрсынхановнаның «Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері» атты диссертациялық жұмысына ресми рецензент ретіндегі пікірімді оқуға рұқсат етіңіздер. Рецензент пікірін пікірін оқып, ескертулер мен ұсыныстарды атап көрсетті.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** рахмет сізге, ресми рецензенттің ескертпелері мен ұсыныстарына жауап беру үшін сөз диссертантқа беріледі.

**Диссертант Д.Т.Белесова:** Даражан Нағашыбаевна, сізге үлкен рахмет. Менің диссертациялық жұмысымды тексеріп, берген ескертпе, кеңесіңіз үшін. 1.3. бөлімде бірнеше ақпараттық білім беру орталары қарастырылған, программалауды оқытуға байланысты. Олардың артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылып, бірақ салыстырмалы түрде мәтін енгізілмеді. Бірақ, осы Scratch программалау ортасының артықшылығы көрсетіліп, біз сол ортаны қабылдадық. Келешекте ғылыми-зерттеу жұмыстарымызда барлық ескертпелерді ескереміз, рахмет.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Рахмет. Құрметті кеңес мүшелері, басқа сұрақтар жоқ болса, онда сөз кезегін отандық ғылыми кеңесші Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, физика-математика факультетінің деканы, педагогика ғылымдарының кандидаты Ибашова Альмира Байдабековнаға береміз.

**Отандық ғылыми кеңесші, п.ғ.к. Ибашова Альмира Байдабековна:** **Отандық ғылыми кеңесші** п.ғ.к. Ибашова Альмира Байдабековна диссертациялық жұмыс пен диссертант туралы өз пікірін айтты, пікір қоса беріледі, стенографияланбайды.

**Төраға:** Рахмет сізге, отырыңыз. Келесі сөз шетелдік ғылыми кеңесші Босова Людмила Леонидовнаға беріледі. Ресей білім академиясының мүшесі, п.ғ.д., Мәскеу педагогикалық мемлекеттік университетінің, математика және информатиканы оқыту теориясы мен әдістемесі кафедрасының профессоры.

**Шетелдік ғылыми кеңесші** РБА мүшесі, п.ғ.д., профессор Л.Л.Босова диссертация бойынша өз пікірін айтты, пікір қоса беріледі, стенографияланбайды.

**Төраға:** спасибо Вам, Людмила Леонидовна! Құрметті диссертациялық кеңес мүшелері ғылыми, шетелдік және отандық кеңесшілердің пікірін тыңдадық. Енді мынау кеңеске қатысушылардың пікірін білдірем деушілер болса, сол пікірлерін тыңдасақ, кеңес мүшелері өз пікірлеріңізді айтсаңыздар, соны талқылауға көшсек. Есен Ыкласович, сіз енді біздің рухани

ұстазымызсыз. Сіз өзіңіз бірінші сұрақ қойдыңыз. Сізден бастасақ.

**П.ғ.д., профессор Бидайбеков Есен Ыкласович:** Ғылымның бағытын дамытуға көмектесіп, елдерге солармен бірге дамыту мен үшін жауапкершілікті қажет етеді. Сондықтан маған кішкене ұзақтау сөйлеп кетсем, айып етпеңіздер. Себебі, бұл кеңес бірінші рет істеп отыр және қорғау бірінші рет болып отыр. Ал енді, сол жауапкершілігімді білдіре сөйлеуге рұқсат етіңіздер. Бірінші диссертацияның тақырыбын карасаныздар, «Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері» ештеңе айтпайды. Программалық оқыту дейді ол жай бір нәрсе сияқты. Бұл неге бірден жаңалығы көрінетіндей атауда жазылмаған. Жаңа Людмила Леонидовна айтып кетті, есептік ойлау мәселесін, біз қазір қалыптастыруымыз керек екенін. Соған байланысты ондай ештеңе айтылмаған. Бірақ сол мәселе осының ішінде көбірек кездеседі. Тағы бір айта кететін нәрсе, есептік ойлау деген бізде жоқ нәрсе емес. Бұл вычислительное мышление. Бізде вычислительное мышление дегеніміз есептеуіш ойлау деп жүр. Есептеуіште есептеуіш кафедра дейді. Енді ол термин қалыптасуы керек. Бірақ маған байқағаным есептік ойлау деген жатталып, бүгінгі айтқаным жаттығып қалғандай, солай қалып қалатындай сияқты. Бірақ, не дегенмен есептік пен есептеуіштің айырмашылығын білуіміз керек. Сосын, тағы айтатын нәрсем, келер жылы жалпы халықтық компьютерлендіруге біздің қатысканымызға, Одақтың кезінде қырық жыл. Біз өзіміздің даму тарихымызда сол кезден бастап айтқанның ешқандай артықтығы жоқ. Жалпы халықтық компьютерлендіру. Өздеріңіз білесіздер, сол қырық жыл бұрын болған. Сол кезде осы институтта Бектаев Қалдыбай ағай істеп, өзінің компьютерлік лингвистика жұмыстарымен одаққа белгілі болатын. Даже бұл кісіден мен кателеспесем бір адам қорғады. Сондықтан осы жерде Совет ашып, информатиканың бастамасына қатысқан адам және осында отырған адамдарды осыған ілтипат білдіруіне сұранар едім. Себебі, ол кісі анау мынау кісі емес, Бектаев аға деген кісі. Сондықтан бұл сол кезде басталғанын түсініп отырсыздар. Бүкіл халықтық компьютерлендіру деген. Ал, сол кезде осы бастамаға қатысқан адамның бірі - академик Ершов болатын. Ершовтың мынандай қанатты сөзі бар: «Программалау-екінші сауаттылық», - деген. Бірақ, ол кісі шынында да солай істегісі келді. Сауаттылыққа келтіргісі келді. Бірақ өзі кейін үлкен бір мақала жазды. Бұл менікі ондай нәрсе емес. Бұл метафора. Мен былай айттым. Бірақ өзінің содан сол нәрсеге дәме тұтатындығын айтып кетті. Сол сауаттылыққа біз қайтадан келіп отырған сияқтымыз қазір. Бүгінгі диссертацияны ашу үшін айтып отырмын. Міне, сауаттылық қазір қайтып келіп отыр. Цифрлық сауаттық деп атап отыр. Цифрлық дегеніміз біздің айтып жүрген компьютерлендіру, акпараттандыру, цифрландыру деген үш нәрсе бір-біріне байланысты нәрсе цифрландыру, сол компьютерді пайдаланып акпараттандыру. Бүгінгі цифрландыру деп аталды. Сол цифрландыру

сауаттық дамыта келе біз мектеп информатикасын дамыта келе, біз цифрландыру сауаттылығына келдік. Сол курсқа бір зерттеу болу керек. Сол зерттеуге осы арналған, атап айтқанда, сол сауаттылықты іске асыру үшін программалауға қалай оқыту керек? Жай ғана емес, есептік ойлауды дамыта, сол дағдыларды енгізе, солай дамыту керек деп. Міне, жұмыстың негізгі мақсаты осы. Ол атында тұрса бірден көрінеді ғой. Бірақ, оған ешкім айыпты емес. Енді құдай ретін келтірмеген шығар. Бірақ осындай диссертация көкейкесті диссертация болатындығы түсінікті. Компьютерлік сауаттылықты төменгі сыныптарда оқыту деген сол кезде басталған. Академик Первин басталған болатын. Первин бастауыш мектептерге қалай оқыту керектігімен айналысып, ақыры Альмираның қорғауына келтірді. Бірақ жаңа тұрғыдан информатикаға дайындалып жатқан кезде сол төменгі класстарға енгізуге бола ма, болмай ма? Альмираның диссертациясы как раз төменгі екі сыныпқа информатиканы қалай енгізу керек мәселесі жайында. Оның алдында бізде Қазақстанда бұрын бастауыш мектептерге информатиканы енгізу мәселесі қаралмаған. Тіпті қаралған емес. Осы тәуелсіздіктен кейін бірінші диспертация Сардарованың диспертациясы. Сардарова ол педагогикалық шарттарын, педагогикалық мүмкіншіліктерін осыны енді оқыту керек деп мәселе қойылған жоқ, бірақ оқытуға болады дейді. Сол мәселеден кейін жаңағы біздің Альмираның жұмысы келді. Ол таза әдістеме. Ол әдістемелік жұмыстан кейін, бірден кірісіп кеттік. Оның бірі Байқожанованың бірінің жұмысы. Ол қалай оқытамыз деген информатиканы төмен сыныптарға, оның ерекшелігі Россиядағыдай оқыту керектігі сияқты емес. Ол қазақ тілімен байланысты қалай оқыту керек? Қазақ тілін ескере отырып, қалай оқыту керек және қазақ тілімен информатиканы тікелей байланысын ескеріп оқыту мәселесі қаралған болатын. Ал, осыдан кейін, осындай оқыту мәселесі Даражаның жұмысында болды. Исабаеваның жұмысында шығармашылық қызметінде оқушылар өзінің кез келген шығармашылық қызметінде қалай пайдалану, қандай құралдар арқылы пайдалануға болады деген мәселеге терең кірісті. Даражадан кейін ондай диссертация қорғау болған емес. Содан кейін осы қорғау бастауыш мектепте қателеспесем. Сондықтан, мен сенемін және осы жұмыстың көкейтестілігіне осы сөзіміздің әсері болатындығын айтқым келіп тұр. Ал, енді цифрлық сауаттылық туралы келген кезде мен сіздерге түсіндіріп айтқандай болдым. Цифрлық сауаттылықты қалай ашу керектігін де айттық. Ол жаңағы есептік ойлауға байланысты екендігін солай байланысты жасап отырмыз. Бірақ қызық жері ол батыстан шыққан есептік ойлау деген, бізде мүлдем ол болмаған сияқты. Біз бүкіл информатиканы дамытамыз. Ал, есептік ойлауды ұмытып кеткен адам сияқты. Олай емес. Жай ғана байқалмаған. Әдістемелік ғылыммен айналысатын өкілдер ол мәселеге ертерек келмеген. Бірақ, есептік ойлау деген бізде академик Самарскийдің математикалық модельдер және есептеу эксперименті деген әдіснамасында, осы мышление қарастырылған.

Бірақ одан да бізде қорғау болған. Қазақстанда мысалы, Ләззат қорғады. Бірақ вычислительное мышление деп айтылған жоқ. Бірақ соның негізінде болып жатты. Ал, енді Россияда Америкаға командировкаға барып, сол жақтан естіп Хеннер жасады. Бірінші Хеннер 2016 жылы керемет мақаласын жазды. Ал, іле-шала Камалова бірден кірісті. Камалова жаңа математика институтының экспериментпен есептеу, есептік ойлаудың арасындағы байланысы ашып, бізде Қазақстан үшін үлкен бағыт ашқандай болып кетті. Бүгінгі диссертация сол бағыттың жалғасындай болып көрініп тұр. Жалғасы болғанда, атап айтқанда бастауышта. Сондықтан да бұл жұмыстың көкейкестілік тұрғыдан құндылығын атап айтқым келіп отыр. Көп сөздің бір түйіні бұл диссертацияны бастауыш мектепте оқытудың негізгі көңіл бөлетін нәрсесі десек, ойлауды дамыту екендігін айттық. Бірақ тақырыпта жоқ. Сондықтан мен кейбір ескертпелерді айтқым келеді. Бұрын елдің бәрі бұл нәрсемен айналыспай жүргендіктен шығар. Бірінші рет айналысып жатқаннан шығар және совет алғаш рет істеп жатқан шығар. Ғылыми совет әлі дұрыстап кіріспеген де шығар. Бірақ сонда мынандай кемшіліктер емес. Мынандай ақауларды айтқым келеді. Мысалы, қарама-қайшылық туралы ұзақ қылып айтып келеді де, қарама-қайшылықтың өзі де қарама-қайшылық болып кетеді. Бірақ, не дегенмен артқы абзацта бастауыш сынып оқушыларының есептік ойлауын қалыптастыру қажеттілігі мен оның негізінде толық зерттеулер арасында қарама-қайшылықтар бар екені анықталады деген. Бірақ, оның алдындағы қосқан нәрселердің бәрі бытшытын шығарады. Оған мән берілу керек еді. Бірақ бұны кешіруге болады. Кейінгілер оқып, бүгінгілер оқып, жанағы оппоненттерді тындап, бұның дұрыс екендігін білуге болады. Ал, енді тағы да екінші мәселе зерттеу болжамына қатысты. Мына қараңыздар, егер бастауыш сынып оқушыларының есептік ойлауын дамытуға ықпал ететін программалауға оқытудың кейбір негіздері айқыннанса дейді. Онда былай болады, бұл жерде де айтпай кетеді. Шын мәнінде гипотеза не үшін құрылады? Эксперимент өткізген кезде не өлшейміз, соны анықтау керек болады. Есептік ойлауды дамытуға байланысты нәрселер, именно сол нәрселер бар. Бірақ оны атап айтып кету, бұл жерде көрсетіп кету керек пе еді? Бірақ оны әрең іздеп тауып алуға тура келеді. Сосын тағы бір айтатын нәрсені жаңалыққа келейік. Қазір мен де байқап отырмын. Жаңалықты енді түсінетін адамдар біресе артық сияқты болып көрінеді. Эксперимент сияқты болып көрінеді. Ал, бірақ ол эксперимент емес, әдістеме ұсынылатын сияқты. Себебі ұсынылатын негізгі қағидалар төртеуден тұрса, анау да солай төртеуден тұрады және әдістеме ұсынылды деп қағидада айтады. Ал жаңалықта ол тексеріліп сынақтан өтеді дейді. Бірақ соның керегі осы сыныптан өтеді деп ойлаймын. Бірақ мына жақтағы негізгі қағидаға қарап, салыстыра экспериментті көрсек, зерттеудің жаңалығының дұрыс екендігін айтуға болады. Осындай кемшіліктер баршылық. Сондықтан, бұның нәтижелерінің бәрі өте дұрыс нәрселер.

Советке айтатыным осы нәрселерді келесіде ескеру керек. Көбірек айту керек. Осындай жаңалықтарымыз бар, қалай қарайсыздар деп. Сөйтіп барып, өздеріңіздің айтқандарыңызды елді мойындататындай, өздеріңіз мойындап, қуанатындай жағдайға келтірілу керек. Осы айтатын ескертпелерім бүгін қорғап отырған Дамира Тұрсынханқызының жұмысының анау-мынау жұмыс емес екендігі және біздің Қазақстанда бастауыш мектептерде информатикада оқыту дәстүрінің ең жақсы жалғасы деп санау керек және жұмыстың пайдалану және ғылыми-практикалық маңызы өте күшті екендігі мектептерге енгізілгеннен көрініп тұр. Мысалдары жақсы көрсетіліп тұр. Тек қана диссертацияда ғана көрсетілмеу керек. Ол енді оған тиісті құжаттар бар ғой. Сондықтан, оған сенбеуге біздің хақымыз жоқ. Бірақ, мен мынаны білемін. Осы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университетінде бастауыш мектептерге информатиканы енгізуге қатты атсалысып тұр. Осы университет мына осы Альмира бастағалы сол дәстүр әлі де жалғасып, біздің Дамира соны қолға алған сияқты. Іске сәт. Ал, енді мынау менің айтқан ескертпелерім, ол жай ғана ескертпе емес және ол тым жоққа шығаратын ескертпе емес, дамуыңызға керек ескертпелер. Сондықтан бәрімізге табыс тілеймін. Ал, мен екі рецензент менің сөйлегенімнен гөрі бұл кісілер дайындалып келген сияқты, керемет жақсы сөйледі. Керемет өте әдемі айтты. Меніңше, солардың бағалауына тоқтауға болар, өзім жанағы пікірімді айттым.

**Төраға:** Құрметті кеңес мүшелері, тұрақты мүшелердің ішінде шетелдік Түркия мемлекетінде Гази университетінің, Білім беру факультетінің профессоры, Философия докторы Мехмет Акиф Сөзер мырзаға сөз берсек.

**Аудармашы, Байниязов А.:** Мехмет Акиф Сөзердің сөздерін аударып беруге келіп тұрмын. Сөйлесе аударып беруге дайынмын.

**Мехмет Акиф Сөзер:** Диссертацияны жазған диссертанттың жұмысы, Қазақстанның Білім министрлігінің жұмыстарына, бағдарламасына сәйкес жасалған, жүзеге асырылғанын көрсетіп отыр. Тақырып қазіргі өзекті тақырыптардың біреуі. Жиырма бірінші ғасырда өте маңызды орынға ие - есептік ойлауды қолға алған. Білімге өзінің үлесін қосатын тақырыптардың біреуі деп ойлаймын. Қысқаша айтқанда форма жағынан да, мазмұны жағынан да өте қызықты. Терек, мәнді диссертация, жұмыс болып шыққан. Зерттеуші өзінің зерттеуінде код жасауды және есептік ойлауға байланысты өзінің системасын қоя білген. Жалпы алғанда, мен диссертацияны жемісті деп ойлаймын. Сіздерге өзімнің рахметімді айтамын.

**Аудармашы, Байниязов А.:** Камалбек аға, Мехмет бей өзінің жаңағы қорытынды пікірін болымды деп жариялады. Диссертацияда жақсы жұмыстар жасалғанын атап көрсетті.

**Төраға:** Рахмет сізге. Құрметті кеңес мүшелері, онлайн қатысып отырған кеңес мүшелері бар. Сөз кезегі Алтынзер Мынтургановнаға беріледі.

**Байганова Алтынзер Мынтургановна п.ғ.к., доцент:** Саламатсыздар

ма! Бүгінгі қарастырылған диссертация өте өзекті. Себебі, бастауыш сыныпта программалау дағдыларын қалыптастыру мәселесі көрсетіліп отыр. Негізінде бізде программалау пәнін алтыншы сыныптан бастайды. Иә, бастауыштан бастап программалауға машықтандыруға үйрету, әсіресе мына Scratch ортасын, соның мүмкіндіктерін қолдана отырып, әртүрлі әдіс-тәсілдер, ойын технологиясы, жобалау әдістерін қолдана отырып, балаларға программалауды, есептеу, есептерді шығару дағдысын қалыптастыру қарастырылған, өте өзекті мәселені көтеріп отыр. Ойын құрастырудың өзі де оңай емес. Бұл жерде кейіпкерді пайдаланады. Әсіресе ең алғашқы алгоритм ұғымын, алгоритмнің түрлері, сызықтық, тармақталу, циклдық алгоритмдерді білу керек. Кейіпкерді таңдау, ойынның сценарийін құрастыру. Міне бастауыштан бастап біз программалау дағдысын қалыптастырсақ, орта буын базалық курсқа келген кезде, оқушылардың оны әрі қарай ілгері алып кетуі жеңіл болар. Сондықтан да, үлкен ауқымды мәселе қарастырылып отыр. Оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздерін, әсіресе бастауыш сыныпта программалауды оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздерін қарастырған, бүгінгі Белесова Дамира Тұрсынхановнаның тақырыбы қазіргі кезде әсіресе, бастауышта енді еніп жатқан «Цифрлық сауаттылық» пәнінде, бастауыш сыныптарға жаңа үлкен эксперимент жасап, ақпараттық ортасын, білімдік сайтын, порталын, ресурстарын әзірлеп отыр, үлкен еңбек. Сәттілік тілеймін, сізге. Әрі де жалғасын тапсын, жұмысыңыз, жетілдіріңіз. Себебі, көп мәселені талап етеді. Оңай жұмыс емес. Рахмет.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Гульмира Маратовна, айта беріңіз.

**Абильдинова Гульмира Маратовна п.ғ.к., қауымдастырылған профессор:** Рахмет, диссертация өте өзекті. Ғылыми жаңалығы көрсетілді. Бастауыш сыныптарға мазмұнын құрастыруға өте қиын. Диссертациялық ғылыми жаңалығы көрініп тұр. Дамира үлкен жұмыс жасады. Сол үшін сізге, рахмет.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Өркен Жумажанұлы.

**PhD, қауымдастырылған профессор, О.Ж. Мамырбаев:**

Саламатсыздар ма! Құрметті әріптестер енді сіздер білесіздер ғой. Қазіргі заман ғылым мен техниканың заманы. Осы заманда кәсіби маман керек. Біздің саламызда, мысалы, IT саласында программистердің жетіспеуі. Бұл программистер кәсіби маман болғандықтан, оған іскерлікті үйрету керек болады. Бір жағынан білім беру керек, программа жағынан. Сол себепті бұл зерттеу жұмысы өзекті болып келеді. Өйткені қазір біз жасанды интеллект саласында мемлекетке жасанды интеллектіні кірістіріп жатырмыз. Қазір оның сөзін автоматтандырып жатырмыз. Соған байланысты бір жарым миллиард теңге алдын ала ақша бөлінді. Соған суперкомпьютерлер құрастырып жатқан кезде маманға тапшы екендігіміз көрініп жатыр. Ол

мамандар кәсіби программистер болу керек болады. Ал бұл диссертациялық жұмыс, егер ары қарай жалғасын тауып, осы біздің еліміздің білім беру жүйесіне кірістіріліп, жақсы қызметтер атқарылып жатса, онда бұл ғылыми жұмыс өте үлкен нәтижеге жетеді деген ойдамын. Сондықтан да жұмысты қолдауға болады деп айтамын.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:** Бізде ашық қорғау болып жатыр, Роза Изтлеуовна сөз сұрап отыр, сөз сізге:

**Қадірбаева Роза Ізтілеуовна п.ғ.д., профессор, Ө.Жәнібеков атындағы ОҚПУ:** Саламатсыздар ма, құрметті кеңес төрағасы және кеңес мүшелері! Бүгін біздің Өзбекәлі Жәнібек атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университетінің тарихында үлкен бір белес, тарихи кезең болып отыр. Сол тарихи кезеңге куәгер болып отырғандарыңызға, сіздерге бір жағынан рахмет айтамын. Оған өзіміз де қатысып отырғанымызға, соған куә болып отырғанымызға үлкен қуанышпен келіп отырмыз. Өйткені, біздің университетте, осы қара шаңырақта алғаш рет диссертациялық кеңес ашылып отыр және сол кеңестің бірінші мәжілісі міне, өздеріңізбен бірге өтіп отыр. Осыған атсалысқандарыңыз үшін университеттің атынан сіздерге рахмет білдіргім келеді. Біріншіден, Кеңестің, мына мәжілістің біз басынан аяғына дейін тыңдап отырмыз. Өте бір сондай жақсы обстановка дейміз ғой, сондай жақсы обстановкада өтіп жатыр. Сұрақтар барлығы өте нақты сұрақтар қойылып, оған нақты жауаптар алынып жатыр. Ал енді, диссертациялық жұмыстың өзектілігін Есен Ыкласовичтан артық ешкім жеткізе алмайды. Бүкіл тарихи жағынан шолу жасап отырып, Есен Ыкласович бүкіл осы жұмыстың өзектілігіне тоқталып кетті. Енді, мен тек қана айтқым келіп отырғаны, сөз алып отырғаным, біздің Белесова Дамира қызымыз, өзіміздің осы шаңырақта білім алған. Осы жерде өскен, осы жерде қызмет атқарған. Кешегі 21-23 жылғы қаржыландыру бойынша гранттық жобада бірге жұмыс жасадық. Ибашова Альмира Байдабекқызының жетекшілігімен алынған гранттық жобада бәріміз орындаушы ретінде бірге жұмыс жасадық. Сол кезде Дамира өзінің тиянақтылығын, өзінің білімін, өзінің ғылымға деген құштарлығын көрсете білді. Соның нәтижесінде мінекей, өзінің жұмысын тиянақты аяқтап, сіздердің алдарыңызға қорғауға шығарып отыр. Сондықтан, біздің Белесова Дамираның жұмысын қолдауларыңызды сұранамын. Рахмет.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев К.М.:** Сөз кезегін Бектас Ғаниевич сұрап отыр.

**Бостанов Б.Г. п.ғ.к., қауымдастырылған профессор м.а.:** Рахмет кеңес мүшелері жалпы осы диссертациялық кеңеске бүгін ақ тілектерін арнап жатқан кісілерге және осы диссертациялық кеңеске қатысуға мүше болуға өздеріңіздің рұқсаттарыңызды бергендеріңізге рахмет. Диссертациялық кеңеске жұмысы жандана берсін деген тілегімді айтқым келеді. Сонымен

бірге, бүгінгі мына диссертациялық жұмыстағы тағы бір айтатын өзекті бір мәселе программалау тілі. Жалпы қазіргі білім беру саласында қойылып отырған негізгі мәселелер робототехникаға оқытуға негіз болатындығында. Ал, робототехникаға оқыту бұл информатиканы оқытуды оқытуға STEM білім беруді интеграциялауға, яғни кіріктіруге негіз болатындығы. Бұл тақырыптың қазіргі кездегі білім берудегі өзекті мәселеге арналғанын көрсетеді. Яғни, білім беруді жалпы оқытуды STEM білім беру ол оқушылардың болашақта зерттеу қабілетін, ізденушілік қабілетін, есептік ойлау қабілетін дамытуға негіз болады. Сондықтан, тақырып өте өзекті мәселеге арналған. Ал, оны зерттеуші өзінің баяндамасында айтып көрсетті. Ғылыми жетістіктерінің барлығы өзекті дәйекті. Сондықтан да, жұмыс өте орынды. Дер кезінде қорғалған жұмыс деп есептеймін. Жұмысқа мен өз қолдауымды білдіремін және басқа әріптестерімді де осы қолдауға шақырамын.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары, п.ғ.д., профессор Беркимбаев К.М.:** Рахмет сізге. Құрметті кеңес мүшелері менде өзім сұрақ қойдым. Жұмысқа қызығушылық білдірдім. Сондықтан да өз пікірімді айтып кетейін. Құрметті Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университетінің қызметкерлері. Мына бүгінгі тарихи сәтке біз куә болып отырмыз. Осы оңтүстіктің қара шаңырағы университетімізде мына ақпараттық тасқын қазір дамып жатқан кезде бірінші осы ақпарат саласы бойынша диссертациялық кеңес үшін ашылудың өзі үлкен мәртебе. Ол сол кеңестің бірінші мәжілісін өткізу мен үшін үлкен мәртебе. Мен бірнеше мәжілістерді өткізу төраға болдым. Бірақ бұл кеңесті өткізу бірінші қуаныш, оны сіздермен бөлісу мен үшін үлкен бір қуаныш. Сондықтан да сіздерге сәттілік тілеймін. Құдай қаласа, бұнымен тоқтап қалмасын. Басқа математика, тарих, физика, математика салалары бойынша да онда мықты мамандар, кадрлар бар. Мен сәттілік тілеймін. Енді бұл кеңестің бұл университетте ашылудың өзін жаңағы Есен Ыкласович айтып кетті. Қалдыбек Бектаевтың атымен байланысты бұл заңдылықта деп, екінші осы информатика бірден дамып кеткен жоқ қой. Сексен бесінші жылы мектепке енген кезде Лапчикпен бірге сол кітапты қазақшаға аударып, мынау Есен Ыкласұлы, Қали Әбиев, Сейілбекұлы ағаларымыз қазақша кітапты аударып, мектептерге ендіре бастады. Осы кез келген жұмысты бастау өте қиын. Сол замандарда қазақша оқу құралдары жетіспей жатқан замандарда Камардинов деген ағамыз осы университетте қызмет етті. Қызылорда қызмет етті. Информатика негіздері деген қазақтың алғашқы төл оқулықтарын жаза бастады. Сондықтан да, сол кісілер қызмет еткен мына қара шаңырақта, мына диссертациялық кеңестің ашылуы - бұл меніңше тарихи негізі бар. Өзі негізі түрде ашылып жатқан кеңес деп ойлаймын. Жалпы, диссертациялық жұмыс мынау бастауышқа байланысты өтіп жатыр. Бастауыштың өзін үлкен педагог ғалымдар айтады. Бұл білімнің негізі. Өйткені бастауышта іргетас мына

фундамент қалай құрылса, ары қарай білім солай дамиды дейді. Сондықтан да бұл үлкен ерлік. Мынау Альмира Байдыбековнаның өз шәкіртімен бірге мына бірінші жұмысты алып шығудың өзі үлкен ерлік, мынау Даража Исабаевадан кейінгі арада қанша уақыт өтіп, бұл жұмыстың қолға алынып жатқанның өзі мына үлкен тың серпіліс береді деп ойлаймын. Сондықтан да бұл оңтүстік өңірде, мына Қызылорда, Тараз, Шымкент, Түркістан өңірінде осы салаларда жұмыс істейтіндерге мына үлкен бір мүмкіншілік болып жатыр. Қазақстандағы үлкен мегаполис қаласында, ондағы қара шаңырақта мына жұмыстың ашылуы менінше, үлкен ғылымға тың серпіліс береді. Диссертациялық осы жұмыстарды қорғағанда айтар едік, осы мемлекеттік грант негізінде зерттелсе, ендірілсе деп, мен соның бір нақты дәлелі жаңағы Роза Ізтілеуовна айтып отыр. Біз бірге жұмыс жасадық. Ол мектептерге ендірілді. Мынау диссертацияның қосымшаларында солардың ендіру актілері, басқа да құжаттарын бәрі беріліп отыр. Бұл енді мынау ғылымның қолданбалылығы, қазір министрліктің қойып жатқан талабы. Ғылым тек қорғалып қана қоймасын, қағаз жүргенде қалмасын, оның практикалығы өзінің ізі қалсын деп жатыр. Сол практикалық қолданбалық ізі бар бір тың жұмыс көкейкестілігін Есен Ықласұлы өте керемет тарихпен байланыстырып, мынау Ресей ғалымдарының еңбектерімен байланыстырып айтып шықты. Оған мен тоқталмай-ақ қояйын. Енді мен мұның практикалық мәнділігі өте зор. Өйткені, мектептерде мына робототехника пәнінде жаңағы компьютерлік сауаттылық, ақпараттық сауаттылық, цифрлық сауаттылық деп әртүрлі бағытта келеді деп жүр ғой. Бірақ соның негізінде бұны ендіріп, мұның өз қолтаңбасын, өз дара жолын жазып жатқан үлкен ғылыми-әдістемелік еңбек деп есептеймін. Сондықтан мынау жетекшіге, докторантқа сәттілік тілеймін. Бүгін жақсы бір ашық талқылау болды. Емін-еркін сөйлесін, регламент қоймайын дедім. Өйткені, бұл бірінші талдау болғаннан кейін осылай жасасак па деген, ойымыз болды. Енді мынау талқылау ресми бітті. Келесі біз қазір дауыс беруге көшуіміз келеді. Дауыс берудің уақытысында осы үзілістің бір алдында докторантқа сөз берсем деп тұрмын. Енді толқып отыр. Қазір бір ауыз пікіріңізді, сөзіңізді мұнда шығып, елдің алдында айтсаңыз.

**Ізденуші Белесова Д.Т.:** сөз бергеніңізге рахмет, құрметті төраға! Құрметті диссертациялық кеңестің төрағасы, диссертациялық кеңестің мүшелері, ресми рецензенттер сіздерге бүгін уақыттарыңызды бөліп, менің диссертациялық жұмысымды қорғауыма келіп, қатысып, өз ойларыңызбен бөлісіп, пікір беріп отырғандарыңызға үлкен рахмет айтамын. Онан ғылыми жетекшілерім, ғылыми кеңесшім Ибашова Альмира Байдабековна, сізге үлкен рахмет. Әркашан қолдау көрсетіп, ақыл-кеңесіңізді аямай, қолдау көрсетіп жүрдіңіз. Шетелдік ғылыми кеңесшім Босова Людмила Леонидовнаға үлкен рахметімді айтамын. Людмила Леонидовна, большое спасибо Вам за то, что помогли мне при написании диссертаций, за то что

присутствовали и за отзыв. Спасибо, Вам большое. Құрметті, Есен Ыкласович, сізге үлкен рахмет! Осында келіп пікір айтып, ескертпелер айтып, бізге болашаққа бағдар беріп отырғаныңыз үшін үлкен рахмет сізге, болашақта ескереміз мұндай ескертпелерді, онан басқа шетелден қосылып отырған Мехмет бей, уақытыңызды бөліп қатысканыңызға, сізге де үлкен рахмет айтамын. Құрметті осында қатысып отырған барлық барша қауым, менің ұлағатты ұстаздарым, әрқашан нақыл кеңес айтып, диссертациялық жазуда көмектесіп жүрген ұстаздарым, университет басшылығына, докторантурада әрқашан қолдау көрсетті, үлкен рахмет айтамын. Барлықтарыңызға қолдау көрсетіп жүрген жандар, сіздерге үлкен алғысымды айтамын. Жалпы, осы диссертациялық жұмыс Қазақстанның бастауыш бастауыш сынып оқушыларының есептік ойлауын дамытуына, программалауды дамытуға өз үлесін қосып жатса, мен өте қуаныштымын. Баршаңызға рахмет!

**Төраға:** рахмет сізге, құрметті кеңес мүшелері мына залда қатысушылар енді біз жасырын дауыс беру үшін үзіліс жарияланады. Залда, Zoom желісінде кеңес мүшелері қалуын сұраймын. Кеңес мүшелері, қалыңыздар. Қазір есептеу комиссиясының құрамын жіберейік. Иә, есептеу комиссиясының құрамын сайлап алайық. Мынандай ұсыныс түсті.

Комиссия төрағасы - п.ғ.д., профессор Бидайбеков Есен Ыкласұлы.

Комиссия мүшелері – п.ғ.к., доцент Байганова Алтынзер Мынтургановна.

Комиссия мүшелері – п.ғ.к., қауымдастырылған профессор Абильдинова Гульмира Маратовна.

Кеңес мүшелері қолдайтын болсаңыздар, ашық дауыспен белгілесек, дауыс берсеңіздер, онда бір ауыздан қабылданды. Үзіліс жариялаймыз. Қазір Zoom арқылы дауыс беру қосылады. Ал, жұмысқа кіріссек.

**Ғалым хатшы Бостанов Б.Г. п.ғ.к., қауымдастырылған профессор м.а.:** Құрметті кеңес мүшелері, қатысушылар жаңа уатсапқа сілтеме жіберілді. Сілтеме бойынша дауыстарыңызды беруге болады.

### Үзілістен кейін.

**Диссертациялық кеңестің төрағасы:** Құрметті диссертациялық кеңес мүшелері, құрметті қорғауға қатысушылар біз жаңа есеп комиссиясына ұсыныс бергенбіз. Есен Ыкласович Бидайбеков, Алтынзер Байганова және Гульмира Маратовна еді. Есеп дауыс беру қорытындысы бойынша сөзді есеп комиссиясының төрағасы, мүшесі болған Есен Ыкласович Бидайбеков мырзаға сөз береміз.

**Есептік комиссия төрағасы, п.ғ.д., профессор Есен Ыкласович:**

Құрметті қорғауға қатысушы диссертациялық кеңестің мүшелері, мүше емесер. Бірінші диссертация кеңесі сайланған. Есеп комиссиясының мәжілісінің хаттамасын сіздермен таныстырғымыз келеді. Бірінші мәселе, мені төраға айтып сайлау. Екінші мәселе. Диссертациялық кеңестің тұрақты құрамы төрт адамнан бекітілген. Сондай-ақ диссертация кеңестің уақытша құрамына қосымша дауыс беру құқығымен, диссертация талаптарына сәйкес төрт адам енгізілген. Жасырын дауыс беруге ресми рецензенттер екі адамға түсті.

Жасырын дауыс беруге барлығы – 9

Жіберілген электрондық бюллетеньдер – 9

Жібермегендер - жоқ

Жасырын дауыс беру нәтижелері (PhD) философия докторы дәрежесін беру – 9

Жарамсыз бюллетень - жоқ.

Есептеу комиссиясының төрағасы мен, есептеу комиссиясының мүшелері Байганова, Абильдинова.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:**

Рахмет сізге. Есептеу комиссиясының хаттамасын бекітейік. Кеңес мүшелері ашық дауысқа бір ауыздан, рахмет.

Құрметті кеңес мүшелері! Жұмысты жалғастырамыз. Белесова Дамира Турсынхановнаның «8D01503 - Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған диссертациясына жасырын онлайн дауыс беру нәтижелерін санау жаңағы комиссия төрағасының мәліметі тыңдалды.

Диссертациялық кеңестің құрамы 10 адам болып бекітілді. 1 адам отандық жетекші, кеңес төрағасы, шешуші дауыс беру құқығына ие емес. Кеңес құрамына шешуші дауыс құқығына ие қосымша адам енгізілген жоқ. Мәжіліске 10 кеңес мүшесі қатысты, жасырын дауыс беруге кеңес төрағасының қатысуымен жіберілген электронды бюллетень саны - 9, жіберілмеген бюллетень саны – 1, электронды дауыс бюллетеньдер саны - 9,

Дауыс беру барысында төмендегідей мәліметті төраға айтты. Тағы да бір айта кетсем, бір пунктті белгілеу керек.

- Ия
- Жоқ
- Диссертацияны пысықтауға жіберу
- Диссертацияны қайта қорғауға жіберу

Белесова Дамира Турсынхановнаның «8D01503 - Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге ұсыну сұрағына қатысты дауыс беру нәтижесі

Қарсы емеспін – 9, қарсы -жок, жарамсыз бюллетеньдер - жок.

**Диссертациялық кеңестің төраға орынбасары п.ғ.д., профессор Беркимбаев Камалбек Мейрбекович:**

Құрметті кеңес мүшелері! Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің Ережелеріне сәйкес біз, Белесова Дамира Турсынхановнаның диссертациясы бойынша диссертациялық кеңестің қорытындысын қабылдауымыз қажет. Қорытынды жобасы қолдарыңызда бар. Ұсыныстар мен пікірлер болса, айтсаңыздар.

**Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университетінің жанындағы «8D015 – Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша педагогтарды даярлау» кадрларды даярлау бағытында: «8D01503 – Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша диссертациялық кеңестің Белесова Дамира Турсынхановнаның философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындаған «Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері» тақырыбындағы диссертациясының**

## **ҚОРЫТЫНДЫСЫ**

**1. Зерттеу тақырыбының өзектілігі және диссертация тақырыбының Қазақстан Республикасында іске асырылатын ғылымды дамытудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі**

Белесова Дамира Турсынхановнаның философия докторы (PhD) дәрежесін алуға арналған диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағыттары ішінде «Жаратылыстану Ғылымы саласындағы ғылыми зерттеулер», соның ішіндегі «Информатика саласындағы іргелі зерттеулер» бағытына сәйкес келеді. Ізденушінің диссертациялық жұмысының тақырыбы қазіргі білім беру жүйесінің негізі ретінде Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасындағы орта білім беру жүйесі арқылы саналы және жан-жақты дамыған азаматты қалыптастыру үшін пәндерді оқытудың инновациялық тәсілдерін енгізу, қажетті оқу материалдарын цифрлық форматқа көшіру, білім берудің барлық

деңгейлерінде экологиялық білім беру сапасын арттыруға деген тәсілдерді түбегейлі қайта қарау, "Оқуға құштар мектеп", "Цифрлық мұғалім" жобаларын іске асыру, практикалық және шығармашылық тапсырмалар жинағын, оқулықтар мен құралдарды, оқыту бейне ресурстарын әзірлеу, оқулықтардың сапасын арттыру бойынша оқу процесін жетілдіру қажеттілігіне сәйкес.

Сондай-ақ, мемлекет басшысының 2020 жылғы 1 қыркүйектегі "Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі" атты Қазақстан халқына Жолдауындағы білім беру платформаларын дамытуды басшылыққа алумен сипатталады.

Диссертация мазмұны мен оның оқу процесінде жүзеге асырылуы ҚР БҒМ қаржылық қолдауы бойынша орындалған «AP09260464 - Smart-білім беру жағдайында «Scratch» және «Робототехника» курстары бойынша бастауыш мектепте ақпараттық білім беру ортасын әзірлеу» жобасы аясында жүзеге асырылған.

### **1.2 Диссертацияны өзі жазу қағидатының сақталуы**

Ізденуші Д.Т.Белесованың диссертациялық жұмысының өзі жазу деңгейінің жоғарылығы зерттеу жұмысының нәтижелілігімен, бастауыш білім беруде программалауға оқыту әдістемесінің тиімділігінің айқындалуымен, сонымен қатар ғылыми зерттеу жұмысының нәтижелерінің халықаралық және отандық басылымдарда жариялануымен сипатталады.

### **1.3 Диссертацияда ішкі бірлік қағидатының сақталуы**

Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды. Қорғауға ұсынылып отырған қағидалар зерттеудің мағмұны мен нәтижелерін толық ашып көрсетеді. Диссертациялық жұмыс бір-бірімен өзара байланысқан екі бөлімнен, қорытындыдан, әдебиеттер тізімінен және қосымшалардан тұрады.

## **2. Диссертацияда ғылыми жаңашылдық қағидатының сақталуы, негізгі ғылыми нәтижелері және олардың негізділігі**

"Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері" тақырыбы бойынша алынған әрбір ғылыми нәтижелері, қорытындылары мен тұжырымдамалары маңызды, өзекті әрі құнды. Нәтижелердің ғылыми негізділігі мен шынайылығы төмендегідей:

*Бірінші ғылыми нәтиженің негізділігі:* бастауыш сыныптарда программалауды оқытудың жай-күйі анықталып, «ақпараттық білім беру орталары» мен «есептік ойлау» ұғымдарының мәндері нақтылануымен негізделген.

*Екінші ғылыми нәтиженің негізділігі:* бастауыш мектеп жасындағы балалардың есептік ойлауының даму ерекшеліктері айқындалып, Scratch программалау ортасында программалауға оқыту материалдарын құру принциптері, құрылымы мен мазмұны анықталып, жүзеге асырылуымен негізделген.

*Үшінші ғылыми нәтиженің негізділігі:* заманауи ғылыми деректер мен үздік педагогикалық тәжірибелерді ескеретін бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқыту әдістемесі, олардың программалауға деген қызығушылығын арттыратын құралдар кешені: «Scratch программалау ортасы» атты оқу құралы, бастауыш сынып оқушыларына программалауды оқытуға арналған «Балдырған» сайты, ақпараттық білім беру ортасы; «Scratch программалау ортасы» атты факультативтік курс бағдарламасы; бастауыш сынып оқушыларына программалауды оқыту арқылы есептік ойлау дағдыларын қалыптастыруға арналған жаттығулар мен тапсырмалар жүйесі әзірленіп, оқу процесіне ендірілумен негізделген.

*Төртінші ғылыми нәтиженің негізділігі:* Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқыту әдістемесі негізінде білім сапасын арттыру мәселесін зерттеу бойынша тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар жүргізілген, тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың нәтижелерін саралауда тиімділігі анықталған және ғылыми болжамның дұрыстығы дәлелденген.

Зерттеу барысында ізденушінің қол жеткізген ғылыми нәтижелерінің негізділігі мен шынайылық дәрежесі ғылыми журналдарда мақала жариялануымен және оқу құралдарының жарық көруімен нақтыланған.

### **3. Диссертацияда дәйектілік принципін сақталуы**

Ізденуші педагогикалық зерттеу және тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар жүргізуде теориялық, эмпирикалық және статистикалық әдістерді қолданған. Атап айтқанда: теориялық әдістер (талдау, синтездеу, жүйелеу және жалпылау); эмпирикалық әдістер (бақылау, тестілеу, тұжырымдау және сауалнамалар жүргізу); математикалық статистика әдістері (деректерді сандық, сапалық талдау, нәтижелерді графикалық бейнелеу) қолданған. Зерттеуде қолданылған әдістер өз орнымен дәйекті, дұрыс таңдалған.

### **4. Диссертацияда практикалық құндылық принципін сақталуы**

"Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері" атты ғылыми-зерттеу жұмысы бастауыш білім беруде программалауды оқыту сапасын жетілдіру әдістемесін қолдану бойынша маңызды еңбек болып табылады. Ізденушінің бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқыту арқылы олардың білім сапасын арттыруын жүзеге асыруға бағытталған оқу құралдары, ақпараттық білім беру ортасы, бастауыш сынып оқушыларына программалауды оқытуға арналған «Балдырған» сайты, факультативтік курс бағдарламасы, бастауыш сынып оқушыларына программалауды оқыту арқылы есептік ойлау дағдыларын қалыптастыруға арналған жаттығулар мен тапсырмалар жүйесі білім беру процесіне айтарлықтай өз үлесін қосады. Аталған құралдар кешенін білім алушылар, білім беру мекемелеріндегі педагогтер, ата-аналар қолдана алады.

Диссертация нәтижелері бойынша білім беру ресурстарын қамтитын құралдар кешені әзірленіп, оларды «Бастауыш оқыту педагогикасы және әдістемесі» білім беру бағдарламасы, «Бастауышта АКТ оқыту әдістемесі» курсының мазмұнына ендірілген.

## **5. Диссертацияда академиялық адалдық қағидатының сақталуы**

Диссертациялық зерттеулерді орындағанда ғылыми этика және академиялық адалдық принциптері сақталған. «Ұлттық мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптама орталығы» АҚ орындаған Д.Т.Белесованың диссертациялық жұмысын салыстырмалы-саралап талдау жұмысының бірегейлігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді, өйткені «ҰМҒТСО» АҚ қорымен тексеру нәтижесінде сәйкестіктер байқалмады.

## **6. Жарияланымдар толықтығының сәйкестігі:**

диссертация тақырыбы бойынша:

барлығы ғылыми еңбек 19;

оның ішінде:

Басылымдар тізбесіне енгізілген басылымдарда 4 ;

Scopus (Скопус) деректер базасына кіретін 2 ;

Шет елде ұйымдастырылған ХҒПК 2 ;

ҚР халықаралық конференциясында 4 ;

Басқа да ғылыми журналдарда 3 ;

Авторлық куәлік 2 ;

Оқу құралы 2 жарияланды.

Жарияланымдар дәрежелер тіркеу талаптарына сай келеді.

## **7. Диссертация мазмұнының «Ғылыми дәрежелерді беру Ережесінің» талаптарына сәйкестігі.**

«Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері» тақырыбындағы диссертациялық жұмыс «8D01503 – Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған диссертациялық жұмыстарға қойылатын ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің дәрежелерді тіркеу Ережелері талаптарын толығымен қанағаттандырады және информатика саласының маңызды міндеттерін шешетін жаңа ғылыми негізделген нәтижелері бар, білікті жұмыс болып табылады.

### **Диссертациялық кеңес қаулы етеді:**

1. Диссертациялық жұмыс бойынша диссертациялық кеңестің «Дәрежелер беру ережелеріне» сәйкес қорытындысы қабылдансын.

2. ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетіне Қазақстан Республикасы бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқыту арқылы олардың есептік ойлау, программалау дағдыларын қалыптастыру мәселесі бойынша зерттеу жүргізіп, ғылыми негізделген нәтижелері үшін **Белесова Дамира Турсынхановнаға «8D01503 – Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру туралы өтініш берілсін.**



Диссертациялық кеңесі сайлаған

есеп комиссиясы мәжілісінің

№ 2 ХАТТАМАСЫ

2024 жылғы «03» сәуірге

Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университетінің жанындағы 8D015 – Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша педагогтарды даярлау (8D01503 – Информатика педагогін даярлау) бағыты бойынша философия докторы (PhD) дәрежесі үшін диссертацияларды қорғау жөніндегі Диссертациялық кеңестің есеп комиссиясының мәжілісі. «**Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері**» тақырыбында Белесова Дамира Турсынхановнаның диссертациясын қорғау бойынша төмендегі шешімдердің бірін қабылдау үшін электронды форматта жасырын дауыс беру нәтижелерін есептеу үшін философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін келесі құрамда есеп комиссиясы сайланды:

Есептеу комиссиясының төрағасы:  Бегдайбеков Е.С.

Есептеу комиссиясының мүшелері:  Байсанова А.М.



Абильдина Г.М.

Диссертациялық кеңестің тұрақты құрамы 4 адамнан бекітілген, сондай-ақ диссертациялық кеңестің уақытша құрамына қосымша дауыс беру құқығымен диссертациялық зерттеу тақырыбына сәйкес 4 адам енгізілген. Жасырын дауыс беруге ресми рецензенттер 2 адам қатысты. Жасырын дауыс беруге барлығы 9 адам қатысты.

Жіберілген электрондық бюллетеньдер 9

Жіберілмеген бюллетеньдер саны —

Жасырын дауыс беру нәтижелері:

1) (PhD) философия докторы дәрежесін беру 9

2) Диссертацияны пысықтауға жіберу —

3) Диссертацияны қайта қорғауға жіберу —

4) (PhD) философия докторы дәрежесін беруден бас тарту —

Жарамсыз бюллетеньдер саны —

Есептеу комиссиясының төрағасы  Бегдайбеков Е.С.

Есептеу комиссиясының мүшелері  Байсанова А.М.



Абильдина Г.М.

Защита диссертации Белесова Д. 2

Вопросы    Ответы 0    Настройки    Всего: 0

### Жасырын дауыс беру

Б. Жанбеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті жанындағы диссертациялық кеңесі 8001503 – «Информатика педагогін даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін іздену үшін ұсынылған **Белесова Дамира Тұрсынханованың** «Бастауыш сынып оқушыларын программалауға оқытудың ғылыми - әдістемелік негіздері» тақырыбындағы диссертациясына жасырын дауыс беру

Вопрос без заголовка

Один из списка

- Философия докторы (PhD) дәрежесін беру
- Диссертацияны пысықтауға жіберу
- Диссертацияны қайта қорғауға жіберу
- Комитетке ұсыныс жасаудан бас тарту
- Добавить вариант или добавить вариант "Другое"

Обязательный вопрос

Вопросы    **Ответы 9**    Настройки    Всего: 0

**Удовлетворительно**  
Баллов: 0 из 0

**Медиана**  
Баллов: 0 из 0

**Диапазон**  
Баллов: от 0 до 0

#### Распределение баллов

Получено очко	Результатов
0	9

Вопрос без заголовка

9 ответов

Копировать

- Философия докторы (PhD) дәрежесін беру
- Диссертацияны пысықтауға жіберу
- Диссертацияны қайта қорғауға жіберу
- Комитетке ұсыныс жасаудан бас тарту