

Алиева Чынара Мукашовнанын 13.00.02-окутуунун тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган **«Экономикалык колледждердин студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруу»** деген темадагы диссертациясы боюнча Кыргыз билим берүү академиясынын, И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин жана С.Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университетинин алдындагы педагогика илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын ыйгаруу боюнча Д 13.16.526. диссертациялык кеңеши тарабынан дайындалган эксперттик комиссиянын

БҮТҮМҮ

Комиссиянын курамы: төрага - п.и.д., профессор А.А.Акматкулов, комиссиянын мүчөлөрү: п.и.д., профессор Ш.А.Алиев, п.и.д., профессор Е.Е.Син.

Изденүүчү Ч.М.Алиева тарабынан аталган адистик боюнча сунушталган «Экономикалык колледждердин студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруу» деген темадагы кандидаттык диссертациясы менен таанышып чыгып, төмөндөгүдөй бүтүмгө келди:

1. Диссертациялык кеңеште коргоого укук берилген адистикке диссертациянын мазмунунун дал келиши.

Ч.М.Алиева тарабынан сунушталган 13.00.02-окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча «Экономикалык колледждердин студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруу» деген темадагы кандидаттык диссертациясы толугу менен математиканы окутуунун методикасы адистигинин талаптарынын алкагында аткарылган иш. Мында математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу менен студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу маселеси каралган. Ошол себептен, бул диссертациялык иш Д 13.16.526 диссертациялык кеңештин профилине туура келет.

Иште экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануунун илимий-методикалык негиздери изилденген, 13.00.02-окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистигинин паспортуна толугу менен дал келет.

Диссертациялык иштин максаты: колледждердин экономикалык адистигинде окуп жаткан студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруунун методикасын иштеп чыгуу жана алардын натыйжалуулугун эксперимент аркылуу текшерүү.

Изилдөөнүн максатына жетүүдө диссертант төмөндөгү милдеттерди ишке ашырган:

1) экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу мүмкүнчүлүктөрүн изилдөө жана аны классификациялоо;

2) экономикалык колледждерде студенттердин ээ болуучу негизги математикалык компетенттүүлүктөрүн аныктоо жана анын учурдагы абалын талдоо;

3) экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу менен студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун моделин түзүү;

4) экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу менен студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун моделин ишке ашыруунун технологияларын иштеп чыгуу;

5) түзүлгөн моделдин эффективдүүлүгүн педагогикалык эксперимент аркылуу текшерүү жана жыйынтыктарын талдоо.

Диссертациялык иштин изилдөө объектиси катары колледждерде математиканы окутуу процесси эсептелет.

Изилдөөнүн предмети катары колледждерде экономика багыты боюнча билим алып жаткан студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндар аркылуу калыптандыруу процесси эсептелет. Булар 13.00.02-окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча изилдөөнүн талаптарын негиздеп турат.

2. Диссертациялык темасынын актуалдуулугу.

XXI кылым ар кандай адистиктин ээлерине ишмердиктин бир түрүнөн экинчисине тез ыңгайлашууну, өз алдынча эффективдүү билим алууну, өзүнүн жумушуна чыгармачыл мамиле кыла билүүнү талап кылууда. Билим берүүнүн сапаты, адамдын, коомдун өнүгүшүнүн ийгиликтүү катышуучусу боло алуусу менен аныкталат.

Орто кесиптик билим берүүнүн 2013-жылдагы стандартында дисциплиналарды окутууга компетенттүү мамилени камсыздоо үчүн ар кандай адистиктерге профиль боюнча предметтик мазмунун максаттуу түзүү зарылдыгы каралган. Орто кесиптик билим берүү бүтүрүүчүлөрдүн компетенттүүлүктөрү менен эмгек рыногунун талаптарынын ортосундагы ажырымды толтурууга мүмкүндүк берүүчү жыйынтыкка жетишүүгө, квалификациялуу кадрларга болгон талап менен суроонун ортосундагы балансты орнотууга, коомдун жана ишкерлердин бүтүрүүчүлөргө болгон ишениминин деңгээлин жогорулатууга багытталган. Активдүү кесиптик ишмердүүлүктүн башталышын же билимин улантуу үчүн мүмкүнчүлүк түзөт.

Салттык окутуунун методдорунун системасы негизинен студенттердин инсандык касиеттерине дифференцирленбеген таасир берүүчү каражаттарды камтыйт. Мотивдештирбей, дилгирлентбей белгилүү бир билимдерге ээ болуу, окутуу процессин билимдерди механикалык өздөштүрүү процессине айландырат да, алар адамдын инсандык касиеттеринин системасына

кошулбагандыгынан студенттердин андан аркы ишмердүүлүктөрүндө колдонулбаган бойдон калат.

Бирок ошого карабастан экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу менен студенттердин математикалык компетенттүүлүгүнүн калыптануусунун илимий-методикалык негиздери теориялык жана практикалык жактан толук изилдене элек. Бул көйгөй теманын актуалдуулугун негиздейт.

3. Илимий жыйынтыктар.

Изилдөөдө педагогика илиминин өнүгүшү үчүн маанилүү төмөндөгүдөй жаңы илимий негизделген теориялык жыйынтыктар келтирилген:

1-жыйынтык. Автор тарабынан экономикалык колледждерде студенттердин ээ болуучу математикалык компетенттүүлүгү жана анын учурдагы абалы, ишкер оюндарды иштеп чыгуунун жана пайдалануунун принциптери жана талаптары такталды (I глава).

2-жыйынтык. Ишкер оюндар аркылуу студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун модели иштелип чыгып, аны ишке ашыруу технологиялары сунушталган (II глава).

3-жыйынтык. Математика жана экономикалык дисциплиналары боюнча интегралдашкан ишкер оюн сабактарынын технологиялары иштелип чыгып, аталган курс боюнча окуу-методикалык колдонмо жарыкка чыккан (III глава).

4-жыйынтык. Ишкер оюндар аркылуу студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун педагогикалык моделин ишке ашырууга карата педагогикалык эксперимент жүргүзүлүп, анын жыйынтыктары талданган. Изилдөөнүн эксперименттик тажрыйбасынын базасы болуп Ош мамлекеттик университетинин финансы-юридикалык колледжи, И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин колледжи, Ош технологиялык университетинин технологиялык колледжи жана Ош гуманитардык педагогикалык институтунун колледжи алынган (III глава).

4. Изилдөөчүнүн диссертациясында жасалган тыянактарынын жана корутундуларынын ар бир жыйынтыгынын (илимий жобонун) негиздүүлүгүнүн жана ишенимдүүлүгүнүн даражасы.

1-жыйынтык. Изденүүчү коюлган проблеманы чечмелөөдө математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдаланууга багытталган ата мекендик жана чет элдик окумуштуулардын эмгектерине толук анализ жүргүзгөн. Ишкер оюндардын билим берүү процессиндеги орду, ролу жана мааниси, аны уюштуруунун учурдагы абалы, проблемалары аныкталган жана аны жоюунун зарылчылыгы далилденген.

2-жыйынтык. Математиканы окутууда колдонулуучу ишкер оюндарды иштеп чыгуунун жалпы алгоритми иштелип чыккан. Ошондой эле, математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу окуу процессинин эффективдүүлүгүн жогорулатууда чоң түрткү берери далилденген.

3-4-жыйынтыктар. Ишкер оюндар аркылуу студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун модели түзүлдү. Алынган методикалык сунуштар ар кандай деңгээлдеги конференцияларда, семинарларда

талкууланып, өзүнүн оң баасын алып, жактырылган, изилдөөнүн жыйынтыктары тиешелүү басылмаларга жарыяланып турган.

5. Диссертацияда чыгарылган ар бир илимий жыйынтыктын (жобонун) жана изденүүчүнүн корутундусунун жаңылыгынын деңгээли.

1-жыйынтык. Студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандырууда ишкер оюндарды пайдалануунун зарылчылыгы негизделип, аны уюштуруунун абалы, проблемалары иликтенген.

2-жыйынтык. Математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдаланууга карата окутуунун мазмуну аныкталган, аны өнүктүрүүнүн жолдору иштелип чыккан.

3-жыйынтык. Экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндар аркылуу студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун модели иштелип чыккан.

4-жыйынтык. Экономикалык колледждерде математика курсун окутууда ишкер оюндар аркылуу студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун моделин ишке ашыруунун технологиялары иштелип чыгып, анын натыйжалуулугу эксперимент аркылуу текшерилген.

6. Актуалдуу маселеге тиешелүү теориялык жана прикладдык милдеттерди чечүүдө алынган жыйынтыктардын ички биримдигине жана багытына баа берүү.

Ч.М.Алиеванын «Экономикалык колледждердин студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруу» деген темадагы кандидаттык диссертациясында ар бир глава, параграфтарында ички биримдик сакталган. Изилдөөнүн негизги бөлүктөрү бири-бири менен логикалык жактан тыгыз байланышта жана негизги жетектөөчү идеянын алкагына баш ийип турат. Алынган корутундулар, практикалык сунуштар педагогика илиминдеги теориялык жана методологиялык жоболор аркылуу негизделген.

7. Диссертациялык иштин практикалык мааниси (алынган жыйынтыктардын практикалык мааниси) Алиева Чынара Мукашовнанын кандидаттык диссертациясынын илимий жыйынтыктары төмөнкүдөй практикалык мааниге ээ:

- ишкер оюндарды пайдалануунун технологиясынын иштелип чыккандыгы;

- колледждин окутуучулары үчүн математика курсунда пайдалана турган ишкер оюндарынын топтому жана тапшырмалардын системасы иштелип чыгып, “Математика жана экономика дисциплиналары боюнча интегралдашкан ишкер оюндар” окуу-методикалык куралынын жарыкка чыгып, жалпыланып, жайылтылгандыгы;

- экономика багытындагы студенттерге математиканы окутуу процессине ишкер оюндар киргизилип, ал боюнча методикалык сунуштардын иштелип чыккандыгы жана колледждерде математиканы окутуу процессинде пайдаланылып жаткандыгы.

Алиева Чынара Мукашовнанын кандидаттык диссертациясынын

материалдары:

- изилдөөнүн натыйжаларын колдонуу менен Кыргызстандын экономикалык колледждеринин студенттеринин сапаттуу предметтик жана кесиптик билим алуусуна мүмкүндүк берет;

- математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндар аркылуу калыптандыруу башка кесиптик предметтерди дагы жакшы өздөштүрүп, болочок кесибиндеги түрдүү маселелерди оптималдуу чечүүгө жардам берет;

- ишкер оюн сабактарында студенттер татаал жана аныкталбаган шарттарда өз алдынча чыгармачыл чечимдерди кабыл алышат, бул жагдайларга кесиптик компетенттүүлүгүн жогорулатууга, кошумча кесиптик сапаттарды өздөштүрүүгө мүмкүнчүлүк берет, өзүнүн компетенттүүлүгүн өнүктүрүүгө мүмкүндүк берет.

Диссертациялык иштин материалдары төмөнкү документтерде жана методикалык иштелмелерде: Ош мамлекеттик университетинин финансы-юридикалык колледжинин, И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин колледжинин, Ош технологиялык университетинин технологиялык колледжинин жана Ош гуманитардык педагогикалык институтунун колледжинин экинчи курстарын окутууда колдонулган.

Изилдөөнүн жыйынтыктарын ишке киргизүүдө төмөндөгүдөй он натыйжалар алынган:

- ишкер оюн сабактары студенттердин окуу ишмердүүлүгүн активдештирүү мүмкүнчүлүктөрүнө ээ;

- ишкер оюндар студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруунун эффективдүүлүгүн жогорулатууга жардам берет;

- предметтер аралык интегралдашкан тапшырмалардын системасын иштеп чыгууга жардам берет;

- математика курсун окутууда ишкер оюндарды пайдалануу студенттердин кызыгуусун арттырат, алардын математика сабактарында кесипке багытталган маселелерди өз алдынча иштөө компетенттүүлүгүн калыптандырууга мүмкүндүк берет.

8. Диссертациянын негизги жоболорунун жана жыйынтыктарынын жарыяланышы (апробацияланышы).

Диссертациянын мазмуну толук бойдон автордун төмөнкү эмгектеринде жарыяланган:

1. Алиева, Ч.М. Математика жана экономика дисциплиналары боюнча интегралдашкан ишкер оюндар [Текст]: методикалык колдонмо / Ч.М. Алиева, К.М. Төрөгелдиева. - Бишкек, 2017. – 84 б.

Илимий макалалар

1. Алиева Ч.М. Оюн сабактарын математика сабактарында пайдалануу [Текст] / Ч.М. Алиева, Э. Ажиматова // Известия ОшГУ: сб. науч. тр. – Ош, 2010. -№1. -С.113-115.

2. Алиева, Ч.М. Экономикалык орто окуу жайларынын студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу [Текст] / Ч.М. Алиева // Кыргыз билим берүү академиясынын кабарлары: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016.- №4(40). - С. 20-26.

3. Алиева, Ч.М. Математиканы студент-экономисттерге окутуудагы экономикалык мазмундагы ишкер оюндар [Текст] / Ч.М. Алиева // Кыргыз билим берүү академиясынын кабарлары: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016.- №4(40). - С. 79-85.
4. Алиева, Ч.М. Ишкер оюндар математикага окутуунун активдүү формасы катары [Текст] / Ч.М. Алиева // Известия ВУЗов Кыргызстана: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016. -№3. - С. 154-156.
5. Алиева, Ч.М. Экономикалык колледждерде студенттердин ээ болуучу компетенттүүлүктөрүнүн багыттары [Текст] / Ч.М. Алиева // Известия ВУЗов Кыргызстана: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016. -№5. - С. 74-76.
6. Алиева, Ч.М. Использование дидактических игр на уроках математики требование современного образования (на примере деловых игр) [Текст] / Ч.М. Алиева // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016. -№3. - С. 199-202.
7. Алиева, Ч.М. Внедрение в учебный процесс деловых игр в курсе преподавания математики в экономическом колледже [Текст] / Ч.М. Алиева // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016. -Том 16, -№8. - С. 165-167.
8. Алиева, Ч.М. Использование активных и интерактивных форм и методов в обучении студентов-экономистов математике (на примере деловой игры) [Текст] / Ч.М. Алиева // Молодой Ученый: сб. науч. тр. – М., 2017. - №4.1 (138.1). - С. 6-8.
9. Алиева, Ч.М. Деловая игра как метод формирования математической компетентности студентов-экономистов [Текст] / Ч.М. Алиева // Молодой Ученый: сб. науч. тр. – М., 2017. - №4.1 (138.1). – С. 9-11.
10. Алиева, Ч.М. Модель формирования математической компетентности студентов экономических колледжей [Текст] / Ч.М. Алиева // Известия ВУЗов Кыргызстана: сб. науч. тр. – Бишкек, 2017. - №5. - С. 108-110.
11. Алиева, Ч.М. Моделирование занятий по математике и экономике с применением деловых игр и их реализация в учебном процессе [Текст] / Ч.М. Алиева, К.М. Төрөгелдиева. // Известия ВУЗов Кыргызстана: сб. науч. тр. – Бишкек, - 2016. - №5. - С. 196-198.
12. Алиева, Ч.М. Роль деловых игр в формировании математической компетенции студентов экономических колледжей [Текст] / Ч.М. Алиева, К.М. Төрөгелдиева // ОшМУ Жарчысы: илимий эмгектер жыйнагы. – Ош, 2017. - №3. - С. 11-14.
13. Алиева, Ч.М. Применение деловых игр на уроках математики экономических колледжей [Текст] / Ч.М. Алиева, К.М. Төрөгелдиева // Вестник КГУ им. И.Арабаева: сб. науч. тр. - Бишкек, 2017. – С. 24-28.

9. Автореферат менен диссертациялык иштин мазмунунун дал келиши.

Авторефераттын мазмуну диссертациянын мазмунуна толугу менен дал келет. Авторефераттын резюмелери мамлекеттик, расмий жана англис тилдеринде бирдей жазылган.

10. Жетектөөчү мекеме менен расмий оппоненттерди сунуштоонун негиздүүлүгү. Диссертациялык кеңештин комиссиясы талкууланган кандидаттык диссертация боюнча төмөнкүлөрдү сунуштайт:

- жетектөөчү мекеме катары – Ж.Баласагын атындагы Кыргыз Улуттук Университетинин алгебра, геометрия, топология жана жогорку математиканы окутуу кафедрасы бекитилген. Анткени бул кафедрада ушул адистик боюнча илимдин 3 доктору, 14 кандидаты иштешет жана “Математиканы окутуу методикасы” курсун окутуу боюнча тажрыйбалуу окумуштуулар бар.

- биринчи расмий оппонент катары – педагогика илимдеринин доктору, профессор Акматкулов А.А. Автореферат боюнча адистиги 13.00.02 жана корголуучу диссертациянын темасына жакын эмгектери төмөнкүлөр:

1. **Акматкулов А.А.** Методы углубления и расширения студентов по фундаментальным понятиям математики: Пособие для преподавателей математики вузов/Под ред Бекбоева И.Б.- Бишкек, - 2006.-219 с.

2. **Акматкулов А.А.** Методика завершения основной линии курса дифференциального и интегрального исчисления в учебном процессе. Вестник МУК, №2(15), Бишкек, - 2007.-191-94 с.

3. **Акматкулов А.А.** Математический анализ. Теория и ее использование для решения задач/ Изд-во КГТУ им.И.Раззакова-Бишкек 2001.-182 с.

4. **Акматкулов А.А.** Руководство к решению задач: «дифференциальное и интегральное исчисление» / Методические указания для СРС начальных курсов ВУЗа- ИЦ ТЕКНИК Бишкек.-2009.- 200с.

- экинчи расмий оппонент катары – педагогика илимдеринин кандидаты, доцент Исаков Топчубай Эргешович. Автореферат боюнча адистиги 13.00.02. жана корголуучу диссертациянын темасына жакын эмгектери төмөнкүлөр:

1. **Исаков Т.Э.** Математика мугалимдеринин квалификациясын жогорулатуучу процессинде информациялык коммуникациялык технологиялар жөндөмдүүлүк- төрүн калыптандыруу. Вестник ИГУ, Каракол, №38, 204. Стр. 213-216.

2. **Исаков Т.Э.** Математика мугалимдерин ИКТ компетенттүүлүктөрүн калыптан дыруу жана системалаштыруу, ОшМУ. Илимий-теориялык конференция. Ош. 2014. 213-235-бб.

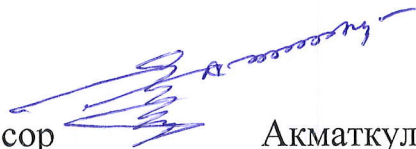
3. **Исаков Т.Э.** Математика сабактарында электрондук ресурстарды колдонуунун айрым усулдары. К-ӨУ илимий-практикалык конференция. 2015. 101-105 бб.

Диссертациялык кеңештин эксперттик комиссиясы, сунуш кылынган документтерди карап чыгып, Ч.М.Алиеванын «Экономикалык колледждердин студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруу» деген темасындагы 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча

педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясын Кыргыз билим берүү академиясына, И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетине жана С.Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университетине караштуу түзүлгөн Д 13.16.526 диссертациялык кеңешинде коргоого сунуш кылат.

Эксперттик комиссиянын төрагасы:

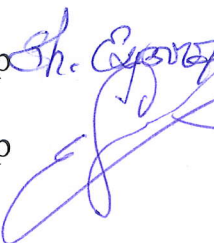
педагогика илимдеринин доктору, профессор



Акматкулов А. А.

Комиссиянын мүчөлөрү:

педагогика илимдеринин доктору, профессор



Алиев Ш.А.

педагогика илимдеринин доктору, профессор




Син Е.Е.

Комиссиянын мүчөлөрүнүн колун тастыктайм:

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы,

педагогика илимдеринин кандидаты



Байсеркеев А.Э.