

Е.Ж. Смагулов¹ , А.Н. Джакупова^{2*} 

¹І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан, Талдықорған қ.

²Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Қазақстан, Көкшетау қ.

*e-mail: Aimgul.Djakupova@mail.ru

БОЛАШАҚ МАТЕМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІНЕ “КӘСІПКЕРЛІК НЕГІЗДЕРІ” КУРСЫН ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Теориялық зерттеу мамандықты таңдаған адамға жеке, сараланған көзқарастың болмауы, білікті кадрлардың жетіспеушілігі және қазіргі еңбек нарығының әлсіз мониторингі болып табылатын негізгі мәселелер шеңберіне арналған. Мақалада модульдердің негізгі мазмұны ұсынылған: «Компьютер ақпаратты өңдеу құралы ретінде» Қауіпсіздік техникасы мен компьютерде жұмыс істеу ережелерін, компьютер құрылғыларын, бағдарламалық қамтамасыз етуді, операциялық жүйені қарастырады. «Болашақ математика мұғалімдеріне жоғары математика элементтерін оқытудың қолданбалы курсы» жаратылыстану-математикалық бағыттағы білім алушылардың қызығушылықтарын арттыра отырып, білім білік дағдыларын қалыптастыру және оқушылардың жоғары математика элементтерін оқытудың қолданбалы курс деңгейін жоғарылату арқылы өзіндік логикалық ой-өрісі мен математикалық мәдениетін қалыптастыру. «Кәсіпкерлік негіздері» білім алушыларға кәсіпкерлік қызметті жүргізудің негізгі теориялық аспектілерімен танысуға, өз бизнесін құру үшін бастапқы практикалық дағдыларды меңгеруге және кейіннен кәсіптік пәндерді оқу кезінде бизнес-жоспарларды әзірлеу, жобалық шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесін дайындау үшін алған білімдері мен дағдыларын пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл мақалада болашақ математика мұғалімдері үшін «Кәсіпкерлік негіздері» курсының әдістерін қолданудың өзекті мәселелері, білім алушылардың одан әрі мамандық таңдауға психологиялық дайындығының маңыздылығы, сондай-ақ кәсіптер мен олардың қызмет салаларының көкжиегін неғұрлым терең кеңейту көрсетілген.

Түйін сөздер: оқытушы, студент, математика, технологиялар, әдістер, оқу үрдісі, компьютер, кәсіпкерлік, кәсіби таңдау, жеке ерекшеліктер.

E. Smagulov¹, A. Jakupova^{2*}

¹Zhetysu University named after I. Zhansugurova, Kazakhstan, Taldykorgan

²Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov, Kazakhstan, Kokshetau

*e-mail: Aimgul.Djakupova@mail.ru

Features of Teaching the Course «Basics of Entrepreneurship» for Future Teachers of Mathematics

The theoretical research is devoted to a number of main problems, which are the lack of an individual, differentiated approach to the person choosing a profession, the lack of qualified personnel, poor monitoring of the modern labor market. The main content of the proposed modules in the article: “Computer as a means of information processing” considers the safety practices and rules of operation on a computer, computer devices, software, and operating system. Applied course of teaching elements of higher mathematics to future teachers of mathematics “formation of students’ own logical thought and mathematical culture by increasing the level of applied courses of teaching elements of higher mathematics, the formation of students’ skills to solve complex non-standard problems, increasing the interest of students of the natural-mathematical direction. “Fundamentals of Entrepreneurship” allows students to get acquainted with the main theoretical aspects of doing business, acquire initial practical skills to create their own business and subsequently use the acquired knowledge and skills to develop business plans, project solutions in the study of professional disciplines. This article shows the current problems of using the methods of the course “Kasipkerlik negizderi” for future teachers of mathematics, the importance of psychological readiness of students to choose a further profession, as well as a more in-depth expansion of the horizons of professions and areas of their activities.

Key words: teacher, student, mathematics, technology, methods, educational process, computer, entrepreneurship, professional choice, individual characteristics.

Е.Ж. Смагулов¹, А.Н. Джакупова^{2*}

¹Жетысуский университета им. И. Жансугурова, Казахстан, г. Талдыкорган

²Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, Казахстан, г. Кокшетау

*e-mail: Aimgul.Djakupova@mail.ru

Особенности преподавания курса «Основы предпринимательства» для будущих учителей математики

Теоретическое исследование посвящено кругу основных проблем, которые заключаются в отсутствии индивидуального, дифференцированного подхода к личности выбирающего профессию, нехватке квалифицированных кадров, слабом мониторинге современного рынка труда. В основное содержание предлагаемых модулей в статье «Компьютер как средство обработки информации» входит описание техники безопасности и правил работы на компьютере, компьютерных устройств, программного обеспечения, операционной системы. Прикладной курс обучения элементам высшей математики будущим учителям математики ставит основной целью формирование у учащихся собственной логической мысли и математической культуры путем повышения уровня прикладных курсов обучения элементам высшей математики, формирование у учащихся умений решать сложные нестандартные задачи, повышая интерес обучающихся естественно-математического направления. «Основы предпринимательства» позволяет обучающимся ознакомиться с основными теоретическими аспектами ведения предпринимательской деятельности, приобрести первоначальные практические навыки для создания собственного бизнеса и в последующем использовать полученные знания и навыки для разработки бизнес-планов, проектных решений при изучении профессиональных дисциплин. В данной статье отображаются актуальные проблемы использования методов курса «Кәсіпкерлік негіздері» для будущих учителей математики, важность психологической готовности обучающихся к выбору дальнейшей профессии, а также более углублённое расширение кругозора профессий и сфер их деятельности.

Ключевые слова: преподаватель, студент, математика, технологии, методы, учебный процесс, компьютер, предпринимательство, профессиональный выбор, индивидуальные особенности.

Кіріспе

Тақырыптың өзектілігі. Қазіргі уақытта ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуы, жас ұрпақты оқыту және тәрбиелеу жүйесін жаңа деңгейге қайта құру жүріп жатыр. Мұның барлығы қазіргі қоғамды алға жылжытуға, ғылыми-техникалық прогресс пен уақытты басқаруға мәжбүр етеді.

Бүгінгі таңда білім беруді жаңғыртудың негізгі мәселесі – оның сапасын арттыру, әлемдік стандарттарға сәйкес келтіру. Алынған білімге емес, дәл осы білімді қолдану үдерісіне баса назар аударылады.

Білім алушылардың жаңа буыны кез келген жаңа сандық және мультимедиялық технологияны оңай игереді. Оқытушылар алдында білім алушының даму векторын дұрыс бағытқа бағыттау міндеті тұр. Ол үшін білім алушылармен жұмыс істеу әдістері жетілдіріледі.

Кез келген педагогикалық технология ақпараттық технология болып табылады, өйткені оқытудың технологиялық процесінің негізі ақпаратты алу және түрлендіру болып табылады.

Бірыңғай ақпараттық-білім беру кеңістігі білім алушыға білім беру контенттерінің кең жиынтығын (электрондық оқулықтар, видео-

курстар және т.б.) пайдалануға, интерактивті технологиялардың көмегімен білім берудегі олқылықтардың орнын толтыруға, әртүрлі конкурстарға, олимпиадаларға, фестивальдарға, конференцияларға қатысу арқылы өзінің шығармашылық қабілеттерін іске асыруға мүмкіндік береді. Әр түрлі факторларға байланысты оқуды үзбей қосымша білім беру жүйесін қолданыңыз.

Жасөспірімдерге арналған интернет-орта бұрыннан түсінікті және жақын және ол білім беруді жетілдірудің өнімді алаңына айналуы мүмкін деп саналады.

Қазіргі уақытта әлемнің барлық дерлік елдеріне әсер еткен, өндірістің қысқаруына және жалдамалы жұмысшылар арасында жаппай жұмыстан шығаруға себеп болған жаһандық пандемия кезінде адамдардың саны көбейіп, өздерінің жеке кәсіпкерлік ісін ашу туралы ойлануда. Айта кетейік, қазіргі заманғы (дамыған және дамушы) экономикасы бар елдердің ЖІӨ-дегі шағын бизнестің үлесі 80%-ға жетеді. Қазақстанда кейбір бағалаулар бойынша бұл көрсеткіш шамамен 20%-ды құрайды. Осыған орай, Қазақстан Республикасының президенті Қ.К. Тоқаев, 2020 жылғы халыққа жолдауында «Кәсіпкерлік негіздері» пәні мектептерден жоғары оқу орындарына дейінгі білім берудің

барлық деңгейлерінде оқытылуы тиіс, деп атап кеткен [1] (Тоқаев, 2020).

Біз әрбір білім алушы бизнесмен бола бермейтінін түсінеміз. Бұл мүлдем қалыпты тәжірибе. Біздің пәніміз Президент айтқан «жұмсақ дағдыларды» қалыптастырады. Яғни, өмірлік сипаттағы біліктер жиынтығы – коммуникация жүргізе білу, адамдармен сөйлесе білу, өз ойын жеткізе білу, командада жұмыс істеу, қандай да бір жағдайды сыни бағалау. Мұның бәрі кәсіпкерлік ұғымы. Балалар қандай да бір жобалармен жұмыс жасағанда, жұмсақ дағдыларды дамыту жүреді.

Әрине, әр адам кәсіпкер бола алмайды. Соған қарамастан, адамзат өркениетінің даму тарихының бүкіл бағыты ондағы кәсіпкерлік қабілеттер шешуші рөл атқарғанын көрсетеді. Египет, Грек, Рим, Византия және адамзат дамуындағы басқа өркениеттердің гүлденуіне, ең алдымен, қоғамда кәсіпкерлік орта құру арқылы қол жеткізілді. Сонымен қатар, өткен мыңжылдықтардағы көптеген (егер бәрі болмаса) әскери қақтығыстардың тағдыры адам, материалдық және қаржылық ресурстардың болуына ғана емес, сонымен бірге оларды оңтайлы басқару қабілетіне де байланысты шешілді.

Білім алушылар тақырыпты зерттеп, бизнес-жобаны әзірлеп жатқанда, олар өмірде не істегісі келетінін, әрі қарай кім болғысы келетінін түсінеді. Олар ақша табу өте күрделі процесс екенін түсінеді. Білім алушылар қарапайым экономикалық механизмдерді түсіне бастайды. “Кәсіпкерлік” ұғымы бүкіл әлемде “бизнес” ұғымына қарағанда біршама кең [2] (Курагко Д., 2018) (Дональд, 2018).

Кәсіпкерлік негіздері пәні келесідей құзыреттерді қалыптастырады [3] (Елшібаев Р.Қ., 2009):

- дербестік;
- шешім қабылдау қабілеті;
- жеке және топтық жауапкершілік;
- коммуникабельділік;
- командада әрекет ете білу, негізделген тәуекелге бару;

- бастамашылық;
- ақпаратпен жұмыс істей білу;
- білім беру және өзін-өзі тәрбиелеу деңгейін арттыруға ұмтылу.

«Кәсіпкерлік негіздері» пәнін игерген мамандарға тән атрибуттары [4] (Мартиноес, Джаганнантан Мулл, 2004):

1) нарықтық нақты жағдайларға оңай бейімделеді;

2) креативтілік, сыни ойлау, сандық дағдылар, soft skills, командада жұмыс істеу және көшбасшы болу қабілетіне ие;

3) табысқа жетуге ұмтылу, бастамашылық, мақсат қоюдағы дербестік;

4) кәсіпкерлікті жүргізу саласында білім мен іскерліктің болуы, өзін-өзі жетілдіруге ұмтылу, кәсіби салада бағдарлану;

5) мақсаттылық және жоспарлау, идеяларды генерациялау және бағалау, іс-әрекеттердің нәтижелілігі, проблемалық жағдайларды шешу;

6) қаржылық тәуелсіздікке ұмтылу,

7) кәсіпорындар мен жаңа жұмыс орындарын құрады;

8) қосымша біліктілігі бар және т.б.

Алайда, қазіргі уақытта біздің заманымыздың оқу процесі көптеген себептерге байланысты айтарлықтай өзгерістерге ұшырайды. Бүгінгі таңда Covid19 вирусының пандемиясына байланысты білім беру процесі сыныптың төрт қабырғасында дәстүрлі тақтаның тәжірибесінен асып, жаңа технологиялық жетістіктерді қолдана бастады. Біз оқыту мен оқу процесін байытуға және оны келесі, неғұрлым күрделі әрі ілгері деңгейге шығаруға қабілетті түрлі бағдарламаларды, платформаларды және әртүрлі техникалық құралдарды пайдалана отырып, онлайн оқытуды және оқуды бастадық.

Алайда, біздің жұмысымыздың негізгі құралы, онлайн конференциялардан басқа, бұл мектеп онлайн. Бұл платформа барлық пәндер үшін МЖМБС-ның барлық талаптарын ескере отырып әзірленген. Міне, біз келесі мәселеге – элективті курстарды жүргізуге тап боламыз. Бұл оқу процесіне заманауи әзірлемелерді енгізудің барлық талаптарына сәйкес болатындай етіп қалай ұйымдастыруға болады. Осы себепті, электронды оқыту мамандары үнемі жаңа идеялар мен интернеттегі оқытудың сәтті шешімдерін іздейді, әсіресе үнемі. Ашық бастапқы бағдарламалық жасақтама қауымдастығы оның оқу үшін керемет арзан жүйесі бар деп мәлімдейді.

Осылайша, **зерттеудің өзектілігі** информатиканы ғылым ретінде дамытудың қазіргі тенденцияларымен, атап айтқанда электронды оқытуға көшумен анықталады.

Мақаланың мақсаты. Курс материалдары қазіргі уақытта өзекті екенін көрсету, компьютермен жұмыс жасаудың өзекті мәселелерін қамту және білім алушылардың кәсіпкерлік қызмет негіздерін, оның мазмұнын, әлеуметтік-экономикалық процестердегі маңызы мен орнын игеруде практикалық дайындығын қамтамасыз ету.

Зерттеудің міндеттері:

- пікір алмасуға, идеяларға және басқа да әлеуметтік артефактілерге назар аударыңыз;

- нақты әлемге жақын іс-әрекет арқылы білім жинақтауды алу;

- оқытушының оқушылармен және оқушылардың өздері арасындағы әлеуметтік өзара әрекеттесуін талап ету;

- білім алушыларда кәсіпкерліктің ұйымдастырушылық-басқарушылық негіздерін қалыптастыру;

- кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен басқарудың мәнін, негіздерін ашу, кәсіпкерлік қызметті жоспарлаудың мазмұнын, құрылымын және әдістерін негіздеу;

- Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен реттеудің заңнамалық практикасы саласындағы кәсіби білімді арттыру;

- заманауи шындықтарды ескере отырып, жетекші кәсіпкерлік құрылымдардың бизнес жүргізу тәжірибесімен оқу материалын біріктіру негізінде оқушылардың кәсіпкерлік ойлауын дамытуға ықпал ету;

- білім алушылардың кәсіпкерлік ойлауын және өз әлеуетін іске асыру үшін мүмкіндіктерді көре білуін қалыптастыру, бизнес-идеяларды генерациялау дағдыларын дамытуға және оларды практикалық іске асыру мүмкіндіктеріне ықпал ету;

- стратегиялық және ағымдағы қаржылық жоспарлауда, Қаржы-шаруашылық қызметті талдауда, нақты экономикалық жағдайларда басқарушылық шешімдер қабылдауда қаржы құралдарын (әдістерді, қаржы құралдары мен көрсеткіштерді) ықтимал қолдану үшін оқушылардың аналитикалық ойлауының практикалық дағдыларын дамыту;

- тәуекелдердің табиғатын, олардың пайда болу көздерін, олардың даму заңдылықтарын түсінуге қол жеткізуді қамтамасыз ету және ықтимал шығындарды бағалаудың заманауи әдістерін қолдану негізінде тиімді тәуекелдерді басқару туралы шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыру.

Зерттеу әдістері:

- зерттеудің теориялық, әдіснамалық негізін айқындау мақсатында психологиялық-педагогикалық әдістемелік әдебиеттерді талдау;

- студенттердің оқу іс-әрекетін ұйымдастыру туралы білімдерді меңгеру нәтижелерін талдау;

- оқытушылармен және студенттермен жүргізілген сауалнама мен әңгіме, «Кәсіпкерлік негіздері» курсы жүргізу, нәтижелерін талдау;

- эксперимент ұйымдастыру, жүргізу және нәтижелерін өңдеу.

Зерттеудің әдіснамалық және теориялық негіздерін білім, жеке тұлға және оның іс-әрекетін ұйымдастырудың тиімді әдістері, психологиялық-педагогикалық теориялар мен тұжырымдамалар, математиканы оқытудың теориясы мен әдістемесі, оқу процесінде ақпараттық технологияларды қолдану жөніндегі зерттеулер және білім сапасын арттыру үшін педагогикалық, психологиялық, әдістемелік негізі қарастырылды.

Тақырыптың зерттелу деңгейі

Болашақ математика мұғалімінің жоғары оқу орнында алған білімді болашақ өмірінде өз қажеттілігіне жарата білуі керек. Мұғалімдердің кәсіптік дайындығын жетілдіру мәселелеріне О.А. Абдуллина, С.И. Архангельский, М.А. Ачилов, М.Ә. Құдайқұлов, Ю.К. Бабанский, Н.Ф. Талызина, В.В. Краевский және т.б. өздерінің еңбектерін арнаған. Еліміздегі болашақ мұғалімдерді дайындау мәселесінің зерттелу бағыттарын педагог ғалымдардың еңбектерін келесідей топтастыруға болады:

• біртұтас педагогикалық үдерістің және мұғалім дайындаудың әртүрлі аспектілерінің теориясы мен технологиясы А.А.Бейсенбаева, М.Н.Сарыбеков, С.Т.Каргин, С.М.Сеитова [5] (Sabyrkul Seitova, Yessengali Smagulov, Yekaterina Gavrilova, Zhomart Zhiyembayev, Nazym Zhanatbekova., 2008), Д.Д. Бабаев [6] (Бабаев Д.Д., Смагулов Е.Ж., Хаймулданов Е.С., 2018), Е.Ж. Сагулов [7] (Смагулов Е.Ж., Джакупова А.Н., 2020), А.С.Карбаева, Ғ.З.Әділғазин, А.С. Мағауова, М.С. Молдабекова, Н.Д.Хмель, К.С.Успанов және т.б.;

• болашақ маманның кәсіптік даярлығын қалыптастыру А.Е. Абылқасымова [10] (Абылқасымова А.Е., 2001), А.К. Кагазбаева [11] (Кагазбаева А.К., 1999), Т.О. Балыкбаев [12] (Балыкбаев Т.О., 2003), С.К. Кеңесбаев [13] (Кеңесбаев С.К., 2006), Ш.А.Абдраман, М.Ә.Құдайқұлов, К.Ә.Дүйсенбаев, Б.А.Тойлыбаев, А.А.Калыбекова, Б.К.Момынбаев, Ж.А.Махатова, Ж.Ж. Жаңабаев, С.А.Жолдасбекова, С.З.Қоқанбаев, Л.М.Нәрікбаева, А.М.Әбдіров, О.Сыздық, А.Қ.Қозыбай, Б.Т.Ортаев және т.б.;

• болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру бағытында А.Н. Нұғысова [14] (Нұғысова А.Н., 2015), Д.К.Рахымбек [15] (Рахымбек Д.К., 1998), О.С. Сатыбалдиев [16] (Сатыбалдиев О.С., 2004), Б.Д. Садықов

[17] (Садықов Б.Д., 2008), Б.Т. Кенжебеков, Б.Қасқатаева, Қ.М. Кергаева, Б.Барсай, М.В. Семенова, К.С. Құдайбергенова, Г.Ж. Меңлібекова және т.б. оқытудың әдістемелік жүйесінің дамуын жасап зерттеген.

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, ақпараттық-коммуникативті технологияларды қолдануға болашақ математика мұғалімдерінің әдіснамалық білімдерін жетілдіру қажеттілігі туындайды.

Қазіргі уақытта жаһандану жағдайында дамып келе жатқан постиндустриалды парадигмаға бейімделе отырып, экономикалық жүйелер кластерлік құрылысқа және желілік үйлестіру әдісіне көшуде. Ел экономикасындағы инновациялық өзгерістер мен қоғамдық қатынастарды дамыту білім беру мен кадрлар даярлау жүйесін жетілдіру қажеттілігін негіздейді. Экономиканы цифрландыру және ақпараттық технологияларды адам қызметінің барлық салаларына белсенді енгізу жағдайында білім алушылардың кәсіптік даму бағыттарын таңдауына ерекше назар аударылуға тиіс. Осы кезеңде кез келген қызметте талап етілетін әмбебап құзыреттерді (өзін-өзі дамыту және өзін-өзі тәрбиелеу қабілеті, шығармашылық қызметке дайындық, коммуникабельділік) қалыптастыру және кейіннен жеке қабілеттері мен ұмтылыстарын іске асыруға және еңбек нарығында бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін саналы кәсіби өзін-өзі айқындау үшін жағдайлар жасау қажет.

Осылайша, «Мектеп-Колледж-ЖОО» өзара іс-қимылының желілік формасын қолдана отырып, білім беру бағдарламаларын іске асырудың құқықтық аспектілері мен басқарушылық ерекшеліктерін кешенді зерттеу, қашықтықтан білім беру технологияларын қолдана отырып, осы форманы практикада тарату процесін қамтамасыз ету үшін білім беру бағдарламаларын іске асырудың желілік формасы аясында білім беру ұйымдарының өзара әрекеттесуінің тетіктері мен модельдерін жасау. Сондай-ақ, жалпы орта, орта кәсіптік және жоғары білім беру саласында туындайтын білім беру ұйымдарының желілік өзара іс-қимылы және қашықтықтан оқытуды пайдалану жөніндегі қоғамдық қатынастар зерттелетін болады.

Білім беру мекемелеріне желілік өзара іс-қимыл мен қашықтықтан оқыту технологияларын енгізу пәндік салаларды кеңейту, интеграцияланған білім беру бағдарламаларын енгізу, білім алушылармен, оқытушылармен,

ата-аналармен жұмыс істеудің арнайы жобаларын әзірлеу, сондай-ақ мүмкіндігі шектеулі адамдарды қоғамға толыққанды енгізу арқылы білім беру сапасын арттыру мәселелерін неғұрлым толық шешуге мүмкіндік береді.

Жұмысты іске асыру барысында алынған нәтижелер ҚР оқу орындарының білім беру ортасын үздіксіз білім беру жүйесіндегі ғылыми негізделген әзірлемелермен және жаңа инновациялық технологиялармен қанықтырудың нақты алғышарттары болады.

Курсқа әр түрлі деңгейдегі тапсырмалар кіреді.

Курс 4 модульден тұрады:

1. Компьютерлік технологиялар ақпаратты өңдеу құралы ретінде.

2. Болашақ математика мұғалімдеріне жоғары математика элементтерін оқытудың қолданылу курсы.

3. Мемлекет және әлемдік деңгейдегі экономика саласындағы заманауи білімдерді қалыптастыру.

4. «Кәсіпкерлік негіздері».

Курстың құрамдас бөліктерін толығырақ сипаттаймыз:

Модуль 1. «Компьютер ақпаратты өңдеу құралы ретінде» Қауіпсіздік техникасы мен компьютерде жұмыс істеу ережелерін, компьютер құрылғыларын, бағдарламалық қамтамасыз етуді, операциялық жүйені қарастырады.

Модуль 2. «Болашақ математика мұғалімдеріне жоғары математика элементтерін оқытудың қолданбалы курсы» жаратылыстану-математикалық бағыттағы білім алушылардың қызығушылықтарын арттыра отырып, оқушылардың қиын стандартты емес есептерді шығара білу, білім білік дағдыларын қалыптастыру және оқушылардың жоғары математика элементтерін оқытудың қолданбалы курс деңгейін жоғарылату арқылы өзіндік логикалық ой-өрісі мен математикалық мәдениетін қалыптастыру.

Модуль 3. «Мемлекет және әлемдік деңгейдегі экономика саласындағы заманауи білімдерді қалыптастыру». Қоғам дамуында экономиканың орны мен ролі, Қазақстан экономикасының даму кезеңдері, мемлекетте жүргізілген жекешелендіру үрдісі және соның нәтижесінде, мемлекеттің нарықтық экономикаға көшуі, нарықтық экономика, қаржы дағдарысы мен оның себептері, сонымен қатар дағдарыстан кейінгі әлем сияқты тақырыптарды қамтиды. Курс іргелі экономикалық білім беру негіздерін кеңейтуге бағытталған, заманауи әлемдік экономика механизмі, Халықаралық

экономикалық қатынастарды дамыту проблемалары туралы түсінік қалыптастыруға мүмкіндік береді, оларды өз бетінше талдау дағдыларын игеруге мүмкіндік береді.

Модуль 4. «Кәсіпкерлік негіздері» білім алушыларға кәсіпкерлік қызметті жүргізудің негізгі теориялық аспектілерімен танысуға, өз бизнесін құру үшін бастапқы практикалық дағдыларды меңгеруге және кейіннен кәсіптік пәндерді оқу кезінде бизнес-жоспарларды әзірлеу, ғылыми зерттеулер мен өнертабыстардың конкурс-көрмелеріне қатысу, жобалық шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесін дайындау үшін алған білімдері мен дағдыларын пайдалануға мүмкіндік береді [8] (Джакупова А.Н., 2021).

Қосымша материалдар бөлімінде жеке немесе сыныпта оқуға болатын қосымша пәндер, сонымен қатар эссе жазу және оған қарсы тұру, практикалық жұмыстарға қойылатын талаптар, сөздікпен қалай дұрыс жұмыс істеу керектігі туралы кеңестер беретін теориялық материалдар бар. Сондай-ақ берілген анықтамалармен және ұғымдармен беріледі.

Осылайша келесі түйін айта аламыз:

1) қойылған мақсатқа қол жеткізу міндеті бола тұра, оқу үрдісіне «Кәсіпкерлік негіздерін» енгізу болашақ математика мұғалімдері үшін өте пайдалы болып табылады;

2) «Кәсіпкерлік негіздері» курсы пайдаланудың қарапайымдылығына байланысты, ол қашықтықтан оқыту үшін өте жақсы, бірақ сонымен бірге ол сыныпта күндізгі оқумен бірге жұмыс істеу мүмкіндігіне ие болу үшін әзірленген;

3) оқытушылардың оны қолданғанды ұнатуының маңызды себебі – бұл студенттерге өз бетінше оқуға, яғни олардың оқуын бақылауға, сонымен бірге бірлесіп жұмыс істеуге мүмкіндік береді, яғни олар кейбір тапсырмаларды бірге орындай алады;

4) математикалық модель құруға және есеп шығару алгоритмін құруға, сонымен қатар тиімді әдіс-тәсілді таңдап алуға үйретеді;

5) білім алушылардың эксперименттік жұмыстарды орындау, есептеу нәтижелеріне математикалық тұрғыда баға беру біліктілігін өз бетінше білім алу қабілеттерін жетілдіреді [7] (Бабаев Д.Д., Смагулов Е.Ж., Джакупова А.Н., 2020).

Жұмыстың ғылыми зерттеудің педагогикалық экспериментті жүргізудің реті:

1. Айқындаушы эксперимент кезінде жүргізілген сауалнама мен әңгімелесуге Ш. Уәлиханов

атындағы Көкшетау университетінің 80 студенті және 5 оқытушы қатысты.

Оқытушылармен және студенттермен сауалнама мен әңгімелесуден кейін мынадай, яғни болашақ математика мұғалімдеріне «Кәсіпкерлік негіздері» курсы оқыту қажет деген қорытындыға келдік.

2. Екінші кезеңінде – қоғамның алға қойған талаптарын ескере отырып, математиканы оқытуда «Кәсіпкерлік негіздері» курсы әдістемелік мәселелеріне негізделіп модульдер дайындалып, іздеу эксперименті жүргізілді.

3. Үшінші кезеңінде – зерттеу жұмысының теориялық мәселері нақтыланып оқыту эксперименті жүргізілді; эксперимент барысында нәтижелер сынақтан өткізілді; алынған нәтижелер талданды.

Біз зерттеу нәтижелерінің сәйкестілігінің шынайылығын дәлелдеу үшін Стьюдент өлшемі немесе хи-квадратты пайдаландық [6] (Бабаев Д.Д., Смагулов Е.Ж., Хаймулданов Е.С., 2018).

Зерттеу нәтижелерінің сәйкестілігінің шынайылығын дәлелдеу үшін Пирсонның – χ^2 есептеу критерийін пайдаландық.

Ол үшін төмендегі формуланы пайдаланамыз:

$$\chi_{эмп}^2 = \frac{1}{m \cdot n} \sum_{j=1}^L \frac{(n \cdot x_i - m \cdot y_i)^2}{x_i + y_i}$$

мұндағы, m – эксперименттік топтағы оқушылар саны;

n – бақылау тобындағы оқушылар саны;

x_i – эксперименттік топтағы оқушылардың i – категориясы;

y_i – бақылау тобындағы оқушылардың i – категориясы;

L – бағалаудың үш деңгейі.

Есептеу керек χ^2 , $m = 41$ $n = 39$ үшін

$$\chi_{эмп=0,195 < \chi_{cr}^2}$$

$$\chi_{эмп=12,7 > \chi_{cr}^2}$$

Қорытынды

Қорытындылай келе, математик-студенттерді оқыту үшін «Кәсіпкерлік негіздері» курсы қолдану тәжірибесі мақалада айтылған жүйенің әртүрлі артықшылықтарының арқасында табысты болып табылады деп айта аламыз, бірақ біз сипатталған жұмыс барлық дағдыларды меңгеру үшін табысты екеніне сенімдіміз. Кәсіби

оқытушының басшылығымен сабақ барысында дамыту қажет коммуникативтік дағдылардан басқа, экономикалық білімнің жоғары деңгейін алуға ықпал ету.

Болашақ мамандар экономикалық қарым-қатынастардың қатысушылары ретінде осы үдерісте жетекші рөл атқарады. Олардың күшімен Қазақстанды және қазақстандық тауарларды халықаралық нарықта бәсекеге қабілетті етуге; әділдік пен прагматизм негізінде әріптестермен және тұтынушылармен қарым-қатынас жасауға; ұлттық бірегейлікті жоғалтпай, бизнесті жүргізудің үздік инновациялық тәсілдері мен тетіктерін таңдауға; бизнес-үдерістерге жаңа

білім мен технологияларды әкелуге; бұл елге эволюциялық және ашық дамуға көмектеседі.

Сонымен, жоғары оқу орнында оқитын студенттерге арналған оқудың негізгі курстарын қолдану тәжірибесі мақалада келтірілген жүйенің әр түрлі артықшылықтарының арқасында сәтті болып жатқанын айта аламыз, бірақ сипатталған жұмыс дағдылардың барлық түрлерін игеру үшін сәтті шыққанына сенімдіміз. Кәсіби маман жүргізетін сабақтар барысында дамытылатын жоғары деңгейлі математикалық білімді алуға ықпал етеді.

Мақала «ЖОО үздік оқытушысы» гранты аясында дайындалды.

Әдебиеттер

- 1 Тоқаев Қ. Қазақстан Республикасы Президентінің халыққа жолдауы // https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g. – Нұр-Сұлтан, 2020.
- 2 Куратко, Дональд Ф. Кәсіпкерлік теория, процесс, практика. 10 басылым. – Астана, 2018. – 479 б.
- 3 Елшібаев, Р.К. Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру. Оқу құралы. – Алматы «Экономика баспасы», 2009ж.
- 4 Мартинес, М., Джаганнатан, Мул Ш. Недорогое решение для успешного электронного обучения, журнал Learning Solutions, 10 ноября 2008 г.
- 5 SEITOVA S., SMAGULOV, Y., GAVRILOVA, Y., ZHIYEMBAYEV Zh., ZHANATBEKOVA N. Studying Mathematical Subjects to Students as an Independent Work // *Astra Salvensis*, an VI, numar 11, 2018. p.617-630
- 6 Бабаев Д.Д., Смагулов Е.Ж., Хаймулданов Е.С. Математиканы оқытуда IT технологияларды қолданудың әдістемелік ерекшеліктері // ВЕСТНИК Жетісуского государственного университета имени И.Жансугурова. Серия «Математика и естественно-технические науки». - Талдықорған, 2018. - С.11-15.
- 7 Бабаев Д.Д., Смагулов Е.Ж., Джакупова А.Н. Болашақ математика мұғалімдері үшін «Кәсіпкерлік» курсының қолдану әдістері // ВЕСТНИК Жетісуского государственного университета имени И.Жансугурова. Серия «Математика и естественно-технические науки». Талдықорған, 2020. - С.199-203.
- 8 Джакупова А.Н. студенттердің оқу үдерісін ұйымдастыруда ақпараттық- коммуникациялық технологиялардың орны мен рөлі // ВЕСТНИК академии гражданской авиации. - Алматы, 2021. – С. 131-134.
- 9 Далингер В.А. Основные направления совершенствования подготовки учителя математики в педагогических вузах // Международный журнал экспериментального образования. - 2014. - № 5 - С. 70-72.
- 10 Абылқасымова А.Е. и др. Научно-методические основы совершенствования содержания общего образования в Республике Казахстан. – Алматы, 2001. – 123 с.
- 11 Кагазбаева А.К. Совершенствование профессионально-методической подготовки учителя математики в системе высшего педагогического образования: дис. ...док.пед.наук. – Алматы: АГУ, 1999. – 324с.
- 12 Балыкбаев Т.О. Теоретико-методологические основы формирования студенческого контингента вузов: дис. ... док. пед. наук. – Алматы, 2003. – 298
- 13 Кеңесбаев С.К. Жоғары педагогикалық білім беруде болашақ мұғалімдерді жаңа ақпараттық технологияны пайдалана білуге дайындаудың педагогикалық негіздері: пед. ғыл. канд. ... дис. – Түркістан, 2006. – 312 б.
- 14 Нұғысова А.Н. Болашақ математика мұғалімдерін оқушылардың есеп шығару білігін қалыптастыруға дайындаудың ғылыми-әдістемелік негіздері: пед. ғыл. канд. ... дис. : 13.00.08. – Қарағанды, 2005. – 336 с.
- 15 Рахымбек Д.К. Болашақ математика мұғалімін оқушылардың логико-методологиялық білімдерін жетілдіру жұмысына дайындаудың ғылыми-әдістемелік негіздері пед. ғыл. канд. ... дис. : 13.00.02.– Шымкент, 1998.- 336 с
- 16 Сатыбалдиев О.С. Болашақ мұғалімдер даярлайтын жоғары педагогикалық оқу орындарында математикалық анализ курсының оқытушының әдістемелік жүйесі: пед. ғыл. канд. ... дис.: 13.00.02. – Алматы, 2004. – 302 б.
- 17 Садықов Б.Д. Болашақ мұғалімдерді ақпараттық-компьютерлік және математикалық модельдеу негізінде кәсіби дайындау жүйесі: пед. ғыл. канд. ... автореф.:13.00.08.– Түркістан, 2008. – 336 б.

References

Abylqasymova A.E. &etc. (2001) Naýchno-metodicheskie osnovy sovershenstvovaniya soderjania obshego obrazovaniya v Respýblike Kazahstan. [Scientific and methodological bases for improving the content of general education in the Republic of Kazakhstan Scientific and methodological bases for improving the content of general education in the Republic of Kazakhstan] – Almaty, 123 p. (In Russian)

Babaev D.D., Smagýlov E.J., Djakyýpova A.N. (2020) Bolashaq matematika muǵalimderi úshin «Kásipkerlik» kýrsyn qoldany ádisteri, [Methods of applying the course «Entrepreneurship» for future mathematics teachers]. VESTNIK Jetysýskogo

gosýdarstvennogo ýniversiteta imeni I.Jansýgyrova. Seria «Matematika i estestvenno-tehnicheskie naýki». pp.199-203, Taldykorgan, (In Kazakh)

Babaev D.D., Smagýlov E.J., Hamýldanov E.S. (2018) Matematikany oqytýda IT tehnologialardy qoldanýdyń ádistemelik ereksheликтери. [Methodological features of using IT technologies in teaching mathematics] VESTNIK Jetysýskogo gosýdarstvennogo ýniversiteta imeni I.Jansýgyrova. Seria «Matematika i estestvenno-tehnicheskie naýki». pp.11-15. Taldykorgan, (In Kazakh)

Balykbaev T.O. (2003) Teoretiko-metodologicheskie osnovy formirovaniya stýdencheskogo kontingenta výzov: dis. [Theoretical and methodological foundations of the formation of the student body of universities: dis. Theoretical and methodological foundations of the formation of the student body of universities: dis.] ... dok. ped. naýk. – Almaty, 3. 298 p. (In Kazakh)

Dalinger V.A. (2014) Osnovnye napravleniya sovershenstvovaniya podgotovki ýchitelá matematiki v pedagogicheskikh výzah [The main directions of improving the training of mathematics teachers in pedagogical universities] Mejdýnarodnyy jýrnal eksperimentalnogo obrazovaniya. - № 5 pp. 70-72. (In Russian)

Djakýpova A.N. (2021) Stýdentterdiń oqý úderisin uymdastyryda aqparattyq - komýnikasiylyq tehnologialardyń orný men róli, [The role and place of information and communication technologies in the organization of the educational process of students] VESTNIK akademii grajdanskoi aviasii, pp. 131-134, Almaty (In Kazakh)

Elshibaev R.Q. (2009) «Kásipkerlik qyzmetti uymdastyry». [Organization of business activities] Oqý quraly.-Almaty «Ekonomika baspasy» (In Kazakh)

Kýratko, Donald F. (2018) Kásipkerlik teoria, proses, praktika [Business theory, process, practice] 10 basylým. Oqý quraly. – Astana 479 p. (In Kazakh)

Kagazbaeva A.K. (1999) Sovershenstvovanie professionalno-metodicheskoi podgotovki ýchitelá matematiki v sisteme vysshego pedagogicheskogo obrazovaniya: dis. [Improving the professional and methodological training of mathematics teachers in the system of higher pedagogical education: dissertation Improving the professional and methodological training of mathematics teachers in the system of higher pedagogical education: dissertation]...dok.ped.naýk. –Almaty: AGÝ, 324 p. (In Russian)

Keñesbaev S.K. (2006) Joǵary pedagogikalıyq bilim berýde bolashaq muǵalimderdi jańa aqparattyq tehnologiany paidalana bilýge daıyndaıdyń pedagogikalıyq negizderi [Pedagogical bases of preparation of future teachers for the use of new information technologies in higher pedagogical education]: ped. ğyl. kand. ... dis. – Túrkiстан, 312 p. (In Kazakh)

Martines, M., Djagannatan Mýdl, Sh. (2008): Nedorogoe reshenie dlá ýspeshnogo elektronnoogo obýcheniya, [A low-cost solution for successful e-learning]. Learning Solutions. (In Russian)

Nuǵysova A.N. (2005) Bolashaq matematika muǵalimderin oqýshylardyń esep shyǵary biligin qalyptastyryǵa daıyndaıdyń ğylymy-ádistemelik negizderi [Scientific and methodological foundations of preparing future mathematics teachers for the formation of students ' problem-solving skills]: ped. ğyl. kand. ... dis. : 13.00.08. Qaraǵandy, 336 p. (In Kazakh)

Qazaqstan Respublikası Prezidentiniń xalıqqa joldawı [Address of the President of the Republic of Kazakhstan] https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g. (In Kazakh)

Rahymbek D.K. (1998) Bolashaq matematika muǵalimderin oqýshylardyń logiko-metodologialıyq bilimderin jetildirý jumysyna daıyndaıdyń ğylymy-ádistemelik negizderi [Scientific and methodological foundations of preparing the future mathematics teacher for work on improving students ' logical and methodological knowledge] ped. ğyl. kand. ... dis. : 13.00.02. Shymkent, 336 p. (In Kazakh)

SEITOVA S., SMAGULOV Y., GAVRILOVA Y., ZHIYEMBAYEV, Zh., ZHANATBEKOVA N. (2018) Studying Mathematical Subjects to Students as an Independent Work. Astra Salvensis, an VI, numar 11, pp. 617-630.

Sadyqov B.D. (2008) Bolashaq muǵalimderdi aqparattyq-kompüterlik jáne matematikalıyq modeldey negizinde kásibi daıyndaı júesi [System of professional training of future teachers based on information, computer and mathematical modeling]: ped. ğyl. kand. ... avtoref.:13.00.08. Túrkiстан, 336 p. (In Kazakh)

Satybaldiev O.S. (2004) Bolashaq muǵalimder daırlaityn joǵary pedagogikalıyq oqý orındarynda matematikalıyq analiz kýrsyn oqytýdyń ádistemelik júesi [Methodological system of teaching a course of mathematical analysis in higher pedagogical educational institutions that train future teachers]: ped. ğyl. kand. ... dis.: 13.00.02. Almaty, 302 p. (In Kazakh)

Г.Ф. Жақсибаева* , Г.Т. Сраилова 

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: gzhaksibayeva@mail.ru

ЗЕРТТЕУШІЛІК ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ БІЛІМ САПАСЫН ДАМЫТУ ЖОЛДАРЫ

Біздің зерттеу жұмысымыздың мақсаты: оқу үрдісіне бейімделу кезінде оқушылардың коммуникативтік құзыреттіліктерін арттыру жолдарын, соның ішінде, зерттеушілік тәсілдердің оған қалай әсер ететіндігін қарастыру. Зерттеу Алматы қаласы, Сүйінбай атындағы №143 Жалпы білім беретін мектеп-лицейінде жүргізілді. Зерттеуге 97 оқушы, соның ішінде: 21 – 6 «а» сынып оқушылары; 50 – 7 «б», «в» сынып оқушылары; 26 – 8 «б» сынып оқушылары қатысты. Зерттеу 2 әдіс бойынша жүргізілді:

1 – дәстүрлі оқыту әдісі,

2 – зерттеушілік әрекеттерді қамтитын эксперименттік әдіспен жүргізілді.

Зерттеу міндеттері: оқушылардың коммуникативтік құзыреттілік деңгейлерін анықтау; оқыту процесінде зерттеушілік тапсырмаларды қолдану: проблемалық сұрақтар қою, ситуациялық жағдайлардан шығу жолдарын қадағалау; топтық жұмыстар беру арқылы олардың байланысу деңгейлерін арттыру және соңғы қорытынды есептеулерді жүргізу.

Жүргізілген жұмыс нәтижесі оң көрсеткіштерге ие болды. Зерттеушілік тәсілдерді, логикалық тапсырмалар, лабораториялық жұмыстар мен рөлдік ойындарды оқытуда пайдаланудың нәтижесінде оқушылардың белсенділігі артып, оқу үлгерімдерімен қатар коммуникация деңгейлері де біршама жақсарды. Қазіргі кезде қолданылатын оқыту үрдісінде енгізілген көптеген педагогикалық технологиялар оқушылардың білім, білік, дағдыларын арттырумен қатар жеке қабілеттерін ашуға бағытталған. Мен де өзімнің зерттеу жұмысыма озық технологиялар мен дамытушы тапсырмаларды қолдандым.

Түйін сөздер: құзыреттілік, коммуникативтік құзыреттілік, методика, эксперимент, әдіс-тәсіл, интерактивті әдіс, тұлғааралық коммуникация.

G.G. Zhaksibayeva*, G.T. Srailova

Al-Farabi Kazakh national university, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: gzhaksibayeva@mail.ru

Ways to Develop the Quality of Students' Knowledge by Using Research Methods

The purpose of our research work is: to consider ways to improve students' communicative competence during the educational process, including identifying methods that affect the formation of students' communicative competence. The study was conducted in the secondary school-Lyceum No. 143 named after Suyunbai. The study was attended by 97 students, including: 21-students of «6» a class; 50-students of 7 «b» and «c» classes; 26-students of 8 «b» class. The study was conducted using two training methods:

1 – the traditional way of learning;

2 – experimental, including research methods.

Research objectives: determining the level of communicative competence of students; using research tasks in the learning process: setting problem questions, monitoring solutions to problem situations; improving their level of communication by providing group work and conducting final calculations.

The results of this work showed positive results. As a result of the use of research approaches, logical tasks, laboratory work and role-playing games, the activity of students increased, as well as the level of communication significantly improved. Many pedagogical technologies implemented in the learning process, currently used, are aimed at revealing the individual abilities of students, as well as improving their knowledge, skills, and abilities. I also used cutting-edge technologies and developmental tasks in my research work.

Key words: competence, communicative competence, experiment, methodology, interactive method, interpersonal communication.