

К.Д. Бузабакова
У.Т. Нурманалиева

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз, Қазақстан
(E-mail:klara 1101@mail.ru)

Қазақстан Республикасында қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың педагогикалық шарттары

Аңдатпа. Мақалада Қазақстан Республикасындағы қазіргі қашықтықтан оқыту бойынша отандық және шетелдік ғалымдардың жүргізген ғылыми педагогикалық зерттеулерлеріне талдау жасалынып, қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың педагогикалық шарттары анықталады.

ҚР педагог мамандарды дайындау және болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерін арттыру бойынша 8 онлайн-педагогикалық ресурсты қамтитын SMART- цифрлы педагогикалық кампусының мазмұнын және жұмыс жасау бағыттарын ашады: SMART- онлайн педагогикалық шеберхана (педагогикалық орталық); SMART онлайн – педагогикалық студия; SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапхана; SMART-онлайн әдістемелік қоржын; SMART-онлайн коучинг; SMART-онлайн – коворкинг-орталық; SMART - онлайн виртуалды зертхана; SMART- цифрлы контент.

Сондай-ақ, мақалада «Болашақ педагогтің цифрлы құзыреттілігі» ұғымының мәнін ашып, құрамды компоненттері және көрсеткіштерін айқындайды: ақпараттық сауаттылық; компьютерлік сауаттылық; медиасауаттылық; коммуникативтік қарым-қатынас; технологиялық сауаттылық.

Түйін сөздер: цифрлы құзыреттілік, цифрлы педагогикалық кампус, SMART- онлайн педагогикалық шеберхана, SMART-онлайн коучинг, SMART онлайн – педагогикалық студия, SMART-онлайн – коворкинг.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2021-137-4-31-44>

Зерттеу АР09259497 «Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін жетілдіру: Қазақстан Республикасында қашықтықтан оқытуда болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктерін қалыптастырудың технологиялық-әдістемелік аспектілері» атты гранттық жобасы аясында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі тарапынан қаржыландырылады.

Кіріспе

XXI ғасырда білім беруді цифрландыру үшін, экономикалық өсудің жаңа моделінің орталық буынына айналдыру үшін оқыту

бағдарламасын сыни ойлау, өз бетімен іздену дағдыларын дамытуға бұру қажет. Қазақстан Республикасының Президенті Қ.К.Тоқаевтың «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» атты Қазақстан халқына Жолдауында:

«... Сонымен бірге біз кәсіби білім берудің бүкіл жүйесін еңбек нарығында сұранысқа ие білікті мамандар қалыптастыруға бағыттағанымыз жөн.

... Цифрландыру – сәнге айналған үрдіске ілесу емес, ұлттық бәсекеге қабілеттілігін арттырудың негізгі құралы» – деп атап көрсеткендей, білім беру жүйесін жетілдіру, түбегейлі реформалау қажеттілігі туындауда (Тоқаев Қ.К. «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» атты Қазақстан халқына Жолдауы, Нұрсұлтан, 2020) [1].

Зерттеу әдістері

Әлемдегі және еліміздегі орын алған Covid-2019 эпидемиологиялық төтенше жағдайға байланысты ҚР Білім және ғылым министрінің 2020 жылдың 13 сәуіріндегі №141 бұйрығына сәйкес «Қашықтықтан білім беру технологиялар бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» ҚР Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 137 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізілді және Зосы жаңадан қабылданған Қашықтықтан білім беру технологиялар бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларына сәйкес Қазақстандағы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары 2019-2020 оқу жылын оқу процесінде қашықтықтан білім беру технологияларын пайдаланып аяқтады және 2020-2021 оқу жылында да ЖОО қашықтықтан білім берулерін жалғастыруда.

Төтенше жағдайға байланысты қашықтан оқыту форматы біраз мәселенің бетін ашты. Жалпы орта білім беретін мектептер, колледждер, тіпті ЖОО-ның өздері де бұған 100% дайын болмай шықты: сандық білім беру ресурстарының жеткіліксіздігі; педагогтердің цифрлық құзыреттілігінің төмендігі және т.б.

Қашықтықтан оқыту – білім алушы мен педагогтің жанама (алыстан) немесе толық емес жанама өзара оқу жұмыс іс-әрекеті кезіндегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, телекоммуникациялық құралдарды пайдаланып жүзеге асырылатын оқыту.

Қазақстандық ЖОО-да қашықтықтан оқыту технологиясын жүзеге асыру үшін, негізгі құрал ретінде «Moodle» қашықтықтан оқыту жүйесі қолданылады. Қашықтықтан оқытуды бағдарламалық сүйемелдеу Platonus автоматтандырылған ақпараттық ортасы мен Moodle ҚО қолдау жүйесінің өзара әрекет етуі негізінде іске асырылады, оған шығу кодына еркін қол жеткізуге болады.

Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін әлемдік деңгейде жаңғыртуда Қазақстандық ЖОО мен шетелдік ЖОО-ның инновациялық ынтымақтастық серіктестігі негізінде қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың әдіснамалық, технологиялық және әдістемелік аспектілерін айқындау, жүзеге асырудың тиімді жолдарын анықтау, әдістемесін жасау қажеттілігі туындауда.

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінде АР09259497 «Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін жетілдіру: Қазақстан Республикасында қашықтықтан оқытуда болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктерін қалыптастырудың технологиялық-әдістемелік аспектілері» гранттық қаржыландыру Жобасы бастау алды.

Жобаның мақсаты – Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін жетілдіруде үшін Қазақстандық және Еуропалық білім беру интеграциясы аясында М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті мен Ресейдің Шадринск мемлекеттік педагогикалық университетінің ынтымақтастық серіктестігі негізінде қашықтықтан білім беру жағдайында ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың технологиялық және әдістемелік аспектілерінің айқындау, әдістемесін жасау.

Жобаның басты ерекшелігі:

1) Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін жетілдіруде үшін Қазақстандық және Еуропалық білім беру интеграциясы аясында М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті мен Ресейдің Шадринск мемлекеттік педагогикалық универси-

тетінің ынтымақтастық серіктестігі негізінде қашықтықтан білім беру жағдайында ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың технологиялық және әдістемелік аспектілерінің нақтыланып, әдістемесі ұсынылатындығы.

2) ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруда серіктес шетелдік ЖОО ретінде Ресейдің Шадринск мемлекеттік педагогикалық университетінің таңдалып отырғаны.

3) ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыру арқылы болашақ педагогтерді дайындау сапасын, білім сапасының артуына қол жеткізу.

Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагог мамандарды дайындау және болашақ педагогтердің цифрлы сауаттылықтары мен құзыреттіліктерін арттыру бойынша DULATY цифрлы педагогикалық хаб (педагогикалық кампус) жасақталады.

Жобаны жүзеге асыру нәтижесінде әлемдік білім беру жүйесінде заманауи ақпараттық және телекоммуникациялық технологияны пайдаланып болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруына ықпал ететін бірыңғай білімді ақпараттандыру ортасы- ЖООаралық (Қазақстан-Ресей) бірлескен педагогикалық білім беру порталы ашылады.

Әдебиеттерге шолу

Қашықтықтан оқытуда студенттерді ақпараттық-әдістемелік қамтамасыз етуді И.А.Малинина (Малинина И.А., 2005); қашықтықтан оқыту жағдайында ЖОО студенттерінің өзіндік жұмыстарын педагогикалық қамтамасыз ету – Л.Н.Починалина (Починалина Л.Н., 2007); қашықтықтан оқытуда студенттердің оқу нәтижелерін бейіндік тестілеу – А.А.Малыгин (Малыгин А.А., 2011); қашықтықтан оқыту процесінде студенттердің субъектіліктерін дамыту – О.В.Горбунова (Горбунова О.В., 2005); қашықтықтан оқыту технологиясы негізінде ЖОО студенттеріне педагогикалық пәндерді оқыту – С.А.Стариков (Стариков

С.А., 2007) ; қашықтықтан оқыту жағдайында дербестікті жүзеге асыру – Т.А.Фадеева (Фадеева Т.А., 2003) ; қашықтықтан білім беру технологияларын ЖОО студенттерінің оқу әрекеттерін ынталандыру ерекшеліктері-Н.В. Сокольская (Сокольская Н.В., 2006); сырттай-қашықтықтан оқыту жүйесінде педагогикалық іс-әрекет субъектісі ретінде болашақ педагогтің жеке тұлғасын қалыптастыру – И.В. Кудинов (Кудинов И.В., 2006); интернет желісін пайдалану арқылы қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру үшін ақпараттық білім беру ортасын бағдарламалы қамтамасыз етуі және жетілдіруін – А.А. Карасик (Карасик А.А., 2004); қашықтықтан оқыту технологиясы негізінде педагогикалық ЖОО сырттай бөлімі студенттерінің өз бетінше білім алуын ұйымдастыру – Н.А.Александрова (Александрова Н.А., 2008) ; қашықтықтан білім беру жағдайында студенттерді ақпараттық технологияны пайдалануға бейімдеу – И.С.Галченкова (Галченкова И.С., 2004); Ресейлік ЖОО мысалында қашықтықтан білім беруді дамыту тенденцияларын-Н.А.Корнеева (Корнеева Н.А., 2007); білім беру порталын пайдалану арқылы оқыту технологиялары-Е.М.Давыдова (Давыдова Е.М., 2006); қашықтықтан оқыту жағдайында студенттердің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру – Г.А.Гареева (Гареева Г.А., 2010); болашақ педагогтерді дайындауда қашықтықтан оқытуды ұйымдастырудың педагогикалық шарттары – С.Г. Бондарева (Бондарева С.Г., 2003); қашықтықтан оқытуда педагогтердің кәсіби құзырлығын қалыптастырудың теориялық және әдіснамалық негіздерін – Б.Ж.Нұрбеков (Нұрбеков Б.Ж., 2010); қашықтықтан оқыту жағдайында студенттердің ақпараттық мәдениетін қалыптастыруды Д.М.Джусубалиева зерттеген (Джусубалиева Д.М., 1997) [2-18].

Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін модернизациялау, болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттілігін қалыптастыру қажеттілігі туындауда:

- педагогикалық білім беретін оқыту платформаларын әзірлеу;
- интернет-платформаларды жаңғырту жұмыстарын жүргізу қажеттілігі;

- білім берудің барлық деңгейлерін стриминг мүмкіндігі бар интернет платформа-ларға қосу мүмкіндіктерін қарастыру;

- білім берудің барлық деңгейлеріндегі, әсіресе педагогикалық ЖОО-да оқытылатын әрбір пәндер бойынша цифрлық оқу контенттерін сапалы дайындау; IT-цифрлы құзыреттіліктерін дамыту; креативтілігін қалыптастыру;

- әрбір мамандық (пән) бойынша желілік оқу мультимедиа контентінің жасақталуы;

- әртүрлі терминалдардың: мультимедиялық сыныптардың, электрондық оқу залдарының білім алушыларға оқу материалдарын жеткізу;

- тиісті дайындықтан өткен профессор-оқытушылардың, болашақта әрбір болашақ педагогтің жеке меншік оқу контентін (локалдық және желілік) дайындау, жасақтау.

- онлайн мультимедиялық зертханалар желісін, желілік тестілеу кешендерін, оқытуды басқарудың желілік жүйелері (Learning Management Systems – LMS); оқыту контентін басқару жүйелерінің (Learning Content Management Systems-LCMS) бар болуы;

- Білім беру жүйесінде ақпараттық және телекоммуникациялық технологияны дамытудың тиімді құрылымы – бырыңғай білім беру порталдарын дайындау және т.б.

Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында: «Қазақстандық жоғары оқу орындары білім берудің цифрлық экожүйесін қалыптастырады. Бұл үшін жоғары оқу орындары басқарудың цифрлық және интеллектуалды сервистеріне көшеді» –деп атап өткендей, цифрлы жаңарған Қазақстан жағдайында педагогикалық білім берудің оқу жоспарларын толықтай жаңартылуын, болашақ педагогтердің IT-құзыреттіліктері, цифрлы сауаттылық, цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыратындай жаңа пәндер мен оқытудың заманауи әдістері мен технологиялары бойынша арнайы модуль енгізуді жолға қою керек. (Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы, 2019) 59 бет [19].

Цифрлы құзыреттілік цифрлы сауаттылықтан бастау алады. Болашақ педагогтің цифрлы құзыреттілігі дегеніміз педагогтің педагогикалық қызмет аясында сандық технологияларды пайдалана алуы бойынша базалық білімі, біліктілігі, ал «цифрлық сауаттылық дегеніміз - бұл экономикалық және әлеуметтік өмірге қатысу үшін цифрлық құрылғылар мен желілік технологияларды қолдана отырып, ақпаратты қауіпсіз және орынды басқару, түсіну, біріктіру, бөлісу, бағалау, құру және қол жеткізу мүмкіндігі» [21].

Нәтижелер

Болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттілігі болашақ педагогтің креативті ойлау қабілеті, әдіснамалық рефлексия, жаңалыққа деген талпынысы, цифрлы оқу контенттерімен жұмыс жасай алуы, ақпаратты өз бетінше іздеп, таба алуы; алынған мәліметті өңдей алуы, жинақтауы, сұрыптауы және шығармашылықпен пайдалануы, оқу-тәрбие процесін жетілдіру мақсатындағы ұдайы ізденістері, педагогикалық инновацияларды өз іс-тәжірибесінде жүйелі пайдалану, және т.с. шығармашылық іс-әрекеттерінен көрініс табады.

Халықаралық педагогикалық, кәсіби білім беру орталықтарының тәжірибелерін қазіргі жағдайдағы қазақстандық нарыққа бейімдеу арқылы жаһандық бәсекеге қабілетті цифрлы-креативті құзыреттіліктері жоғары болашақ педагогтер дайындауымыз керек.

Цифрлы педагогикалық кампус деп отырғанымыз білім алуда, қашықтан білім алуда және біліктіліктерін көтеруде барлық білім беру ресурстарына қолжетімділікті қамтамасыз ететін интеллектуалды инновациялық виртуалды білім беру алаңы болып табылады.

Ал, цифрлы педагогикалық хаб цифрлы креативті құзыреттіліктері қалыптасқан SMART- болашақ педагогтің цифрлы-әдістемелік кабинеті болмақ.

ҚР педагог мамандарды дайындау және болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерін арттыру бойынша SMART-болашақ педагогты дайындайтын цифрлы пе-



Сурет 1. SMART-цифрлы педагогикалық кампус

дагогикалық кампус 8 онлайн-педагогикалық ресурсты қамтиды:

- 1) SMART- онлайн педагогикалық шеберхана (педагогикалық орталық);
- 2) SMART онлайн – педагогикалық студия;
- 3) SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапхана;
- 4) SMART-онлайн әдістемелік қоржын;
- 5) SMART-онлайн коучинг;
- 6) SMART-онлайн – коворкинг-орталық;
- 7) SMART - онлайн виртуалды зертхана;
- 8) SMART цифрлы контент (1-сурет).

SMART- онлайн педагогикалық шеберханада (педагогикалық орталықта) болашақ педагогтер Қазақстан мен Ресей және басқа да алдыңғы қатарлы шетел мемлекеттерінің жаңашыл педагогтерінің бейнесабақтарын көру, талдау, педагогикалық практика кезеңінде сынақтан өткізу нәтижесінде педагогикалық мамандықтың қыр-сыры мен таңғажайып құпияларымен танысады; қашықтықтан оқыту бойынша сабақтар әзірлейді және т.б.

Сондай-ақ, SMART-онлайн педагогикалық шеберханада болашақ педагогтер педагогикалық мамандықтың қыр-сыры мен таңғажайып құпияларымен танысады; қашықтықтан оқыту бойынша сабақтар көреді, талдайды, әзірлейді.

SMART онлайн – педагогикалық студияда болашақ педагогтер өздерінің алғашқы инновациялық онлайн сабақтарын бейнетаспаға жазуға қажетті білім, білік, дағдыларды алады; алғашқы бейнесабақтарын жасап үйренеді, дайындайды.

SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапханада–SMART- болашақ педагог мамандығы мен жүргізетін пәні бойынша қажетті білім мен біліктілікті интернет-ресурстар, арнайы сайттар, электронды кітапханалардан алады.

SMART-онлайн әдістемелік қоржын – SMART- болашақ педагог Қазақстан мен Ресей және басқа да алдыңғы қатарлы шетел мемлекеттерінің жаңашыл педагогтерінің алдыңғы қатарлы инновациялық тәжірибелерін үйрену, қолдану, тарату бойынша қажетті IT -құзыреттіліктерді меңгереді; болашақ педагогтер бейнесабақтарды дайындау, өткізу

бойынша инновациялық әдістемемен танысады, тәжірибе жинақтайды.

«Менің алғашқы онлайн сабағым» болашақ педагогтерге арналған онлайн конкурс ұйымдастырылады және оның нәтижесі, барлық оқу-дидактикалық материалдар www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталындағы SMART-онлайн-әдістемелік қоржынға жүктеледі.

SMART-онлайн коучинг – мұнда болашақ педагогтер педагогика, киберпедагогика, медиапедагогика, цифрлы педагогиканың көкейкесті проблемалары бойынша педагогикалық коучинг, тренингтерге қатысу барысында қажетті цифрлы құзыреттіліктерді меңгереді.

«Мен-SMART-PEDAGOG боламын!» болашақ педагогтерге арналған онлайн коучинг ұйымдастырылады және оның нәтижесі, барлық оқу-дидактикалық материалдар жоба барысында ашылатын www.smart-pedagog.kz педагогикалық оқу порталына жүктеледі.

Қазақстанда жаһандық бәсекеге қабілетті педагогикалық кадрларды дайындауда қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруда инновациялық-ақпараттық банк қоры жасақталады, жаңа www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы ашылады.

SMART-онлайн коворкинг-орталығы – бұл креативті педагогтер мен болашақ педагогтердің ашық алаңы; білім берудегі стартап-жобалар жасайтын педагогикалық хакатон; өз тәжірибелері және идеяларымен бөлісетін креативті болашақ педагогтердің симуляциялық орталығы. SMART-онлайн коворкинг-орталығында SMART-болашақ педагог педагогика, киберпедагогика, медиапедагогика, цифрлы педагогиканың көкейкесті проблемалары бойынша инновациялық зерттеулер мен ғылыми жобаларды жүргізуге қатысады және цифрлы-креативті құзыреттіліктерді меңгереді.

SMART - онлайн виртуалды зертханада болашақ педагогтер арнайы зертханалық жұмыстарды жүргізеді және SMART-болашақ педагог өз пәні бойынша электронды контент әзірлейді.

ҚР-да қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың педагогикалық шарттары:

1) Жаңа жағдайдағы Қазақстанда қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың теориялық-әдіснамалық, инновациялық-технологиялық және желілік-әдістемелік негіздерін айқындау.

2. Қазақстандық және Шетелдік ЖОО-ның ынтымақтастық серіктестігінің моделін жасау, интегративтік әдіснамасы мен жүзеге асыру тетіктерін айқындау.

3. Жаһандық бәсекеге қабілетті педагогикалық кадрларды дайындауда қашықтықтан білім беру жағдайында инновациялық іс-тәжірибені үйрену, пайдалану, зерттеу, насихаттау мақсатында Қазақстандық ЖОО мен шетелдік ЖОО арасында бірыңғай ортақ бірлескен желілік-әдістемелік байланысын орнату.

4. Жаңа жағдайдағы Қазақстанда қашықтықтан білім беру жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастырудың тиімді жолдарын анықтау, әдістемесін жасау.

Нәтижесінде ЖОО-серіктес (шетелдік) ЖОО-да инновациялық ынтымақтастық байланыс орнайды, білім сапасы артады, білімнің базалық және деректердің банкілік мәліметтеріне, тұтынушы – сервер, мультимедиа, компьютерді оқып-үйренуші жүйелерге, электрондық оқулықтарға, оқу-әдістемелік материалдарға, компьютерлік бағдарламаларға еркін кіруге мүмкіндік туады.

ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерінің деңгейін анықтау үшін қолжетімді SMART-БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ онлайн тестінің мобильді қосымшасы жасалып, ұсынылады және нәтижесі сұрыпталады.

Ұсынылатын Жобада ашылатын SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапхана М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті мен Ресейдің Шадринск мемлекеттік педагогикалық университетінің профессор-

лар-оқытушылар құрамының цифрлы оқу контенттерін, электронды және мультимедиялық оқу құралдарын, ғылыми еңбектерін стандартизациялап баршаға қолжетімді етеді. SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапханаға қойылатын әрбір ғылыми еңбектің онлайн -тұсаукесері жасалынады, ал жыл соңында педагогикалық консилум өткізіледі, цифрлы оқу контенттері, электронды оқулықтардың болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруға қосқан үлес-салмағы анықталады, сапасы бағаланады.

Жобада болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыру бойынша отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері талданады, алынатын нәтижелер жаңадан сұрыпталады; қашықтықтан білім беру бойынша Қазақстандық ғалымдардың педагогикалық жоғары оқу орнында міндетті пән ретінде оқытылатын «Педагогика» пәні бойынша инновациялық-ақпараттық банк қоры жасақталады.

Қазақстандық және Ресейлік білім беру интеграциясы аясында қашықтықтан білім беру жағдайында ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруда Дулати университеті мен Шадринск мемлекеттік педагогикалық университетінің инновациялық ынтымақтастық серіктестігінің моделі жасалады, жүзеге асыру тетіктері нақтыланады.

Жобаның ұлттық және халықаралық деңгейдегі маңыздылығы жоғары, себебі: жобаны жүзеге асыру нәтижесінде білім беру ұйымдарында қашықтықтықтан оқыту жүйесін ұйымдастыруда болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыру үшін ЖОО білім беру жүйесінде ақпараттық және телекоммуникациялық технологияны пайдаланып бірыңғай білімді ақпараттандыру ортасының дамуына өз үлесін қосатын ЖОО аралық (Қазақстан-Ресей) бірлескен білім порталы ашылады.

Жаңа жағдайдағы Қазақстандағы педагогикалық білім беруді жақсарту мақсатында педагогикалық мамандықтар бойынша кадрлар даярлауды жүзеге асыратын колледждер мен

жоғары оқу орындарын бейіндеу жүргізіліп жатыр. Бұл үшін педагогтер даярлауды жүзеге асыратын колледждер мен жоғары оқу орындарына қойылатын біліктілік талаптары күшейтілуде. Қазақстандық жоғары оқу орындары білім берудің цифрлы экожүйесін қалыптастыруға бет бұрды, әрбір жоғары оқу орыны басқарудың цифрлы және интеллектуалды сервистеріне көше бастады.

Сондықтан ҚР-да педагогикалық білім беруді жаңғырту, педагогтердің цифрлы дағдыларын, құзыреттіліктерін дамыту қажеттілігіне баса назар аударылуда.

1-кестеде цифрлы құзыреттіліктің құрамды компоненттері ашылды.

Жобаның ғылым мен технологияның дамуына алынған нәтижелердің әсері және күтілетін әлеуметтік және экономикалық әсері:

- ЖОО академиялық онлайн ұтқырлықтары артады: болашақ педагогтер ешқандай қаражат жұмсамай-ақ онлайн оқыту курстарына қатысып, цифрлы құзыреттіліктерін арттыра алады; мемлекеттің, ЖОО-ның, болашақ педагогтің қаражаты үнемделеді;

- қашықтықтан онлайн-курстар өткізу арқылы ЖОО профессор-оқытушылары мен болашақ педагогтерінің кәсіби біліктілігін арттыруға мүмкіндік туады;

- қоғамның бүгінгі сұранысын қанағаттандыратын жаһандық бәсекеге қабілетті, цифрлы-құзыреттілігі қалыптасқан білікті маман даярланады.

Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева, Г.Р. Имаева, Л.В. Спиридонованың зерттеулеріне сүйенсек цифрлы құзыреттіліктің құрамды компоненттерін ақпараттық сауаттылық, компьютерлік сауаттылық, медиа-сауаттылық, коммуникативтік қарым-қатынас және технологиялық сауаттылық құрайды (Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева Г.Р., Спиридонова Л.В., 2019) [20].

Болашақ педагогтер арасында «Мен-SMART-PEDAGOG боламын!» болашақ педагогтерге арналған онлайн коучинг ұйымдастырылып, болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктерінің деңгейлеріне салыстырмалы талдау жасалынады, зертте-

Кесте 1. Цифрлы құзыреттіліктің құрамды компоненттері

№	Компонент	Көрсеткіштер
1	Ақпараттық сауаттылық	- Ақпараттың адам өміріндегі маңызы және әсер ету мүмкіндіктерін түсінуі - Әртүрлі ресурстардан ақпаратты іздеуі және таба алуы - Ақпараттың пайдасы мен зиянын білуі
2	Компьютерлік сауаттылық	- Компьютердің техникалық компоненттерін және олардың өзара әрекеттесу принциптерін түсінуі - Платформаға / интерфейске қарамастан сандық құрылғыларды оңай қолдана білуі; - Компьютердің қолдану мүмкіндіктерін және оны пайдалану мақсаттарын түсінуі
3	Медиа сауаттылық	- Ақпарат көздерінің, оны тарату нысандары мен арналарының әртүрлілігін түсінуі - Жаңалықтарды әртүрлі ақпарат көздерінен іздеуі, олардың толықтығы мен сенімділігін тексеру мүмкіндігі - Жаңалыққа, ақпараттық хабарламаларға сыни көзқарас
4	Коммуникативтік қарым-қатынас сауаттылығы	- Цифрлық қарым-қатынастың табиғи қарым-қатынастан айырмашылығын түсінуі - Заманауи байланыс құралдарын қолдану мүмкіндігі (әлеуметтік желілер, мессенджерлер) - Цифрлық ортада қарым-қатынастың арнайы этикасы мен нормаларының болуы туралы хабардар болу
5	Технологиялық сауаттылық	- Технологиялық трендтерді түсінуі - Инновациялық және заманауи технологиялармен жұмыс істеуге дайын болуы (қосымшалар, гаджеттер) - Қоғам дамуына және өз дамуында технологиялық инновациялардың тигізер пайдасын түсінуі

удің дедукция және индукция әдістері пайдаланылады. Педагогикалық ЖОО арасында «Менің алғашқы онлайн сабағым» болашақ педагогтерге арналған Республикалық онлайн конкурс ұйымдастырылады. Конкурқа қабылданған онлайн-сабақтармен танысу барысында зерттеудің нақтылау, жалпылау, салыстыру, жіктеу, болжау және ұқсастыру әдістерін пайдалана отырып, болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктерін қалыптастыруда кездесетін қиындықтар мен кедергілер анықталады және алдағы жүргізілетін тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың мазмұнына және бағытына түзетулер мен қосымшалар енгізіледі; болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктерін қалыптастыру мақсатында вебинарлар ұйымдастырылады.

«Қашықтықтан оқыту технологиялары» болашақ педагогтерге арналған онлайн курс бағдарламасы жасалып, Қазақстандық және Ресейлік ЖОО студенттері арасында онлайн курс ұйымдастырылады.

Онлайн курсқа қатысқан Қазақстандық және Ресейлік болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктер деңгейлері онлайн курсқа дейін және онлайн курстан кейін анықталады.

«Қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша Менің білетінім» және «Қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша Менің үйренгенім» тақырыптарына онлайн сауалнама жүргізіледі, нәтижесі математикалық және статистикалық әдістермен өңделеді, сұрыпталады, әдістемелік ұсыныстар әзірленеді; қорытынды жасалынады.

Ең бастысы, жаңа жағдайдағы Қазақстанда қашықтықтан оқытуда болашақ педагогтердің цифрлы-құзыреттіліктерін қалыптастыруға SWOT-талдау жасалынады.

Қазақстан Республикасында қашықтықтан оқыту жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-құзыреттіліктерін қалыптастыруға SWOT-талдау матрицасы әзірленеді:

1) қашықтықтан оқыту жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-құзыреттіліктерін қалыптастырудың күшті және әлсіз жақтары анықталып, әсер етуші педагогикалық факторлары сараланады;

2) қашықтықтан оқыту жағдайында болашақ педагогтердің цифрлы-құзыреттіліктерін қалыптастыруда кездесетін қауіптер анықталып, оны болдырмау іс-шаралары нақтыланады, мүмкіндіктері зерделенеді; педагогикалық алғы шарттары айқындалады.

Заманауи алуан түрлі ресурстардан ақпаратты іздеуі, таба алуы және зерделей алуымен болашақ педагогтің ақпараттық сауаттылық анықталса, компьютерді тиімді пайдалану және компьютерлік бағдарламаларды қолдана алу мүмкіндіктерімен болашақ педагогтің компьютерлік сауаттылығы айқындалады. Ал, алынған ақпараттарды сұрыптай алуымен болашақ педагогтің медиасауаттылық дәрежесі нақтыланады, заманауи байланыс құралдарын (әлеуметтік желілер, мессенджерлер) қолдану мүмкіндігі арқылы педагогтің коммуникативтік қарым-қатынас сауаттылығы бағаланады.

Талқылау

Болашақ педагогтердің креативті цифрлы құзыреттіліктерін қалыптастырудың төмендегідей артықшылықтары бар:

- болашақ педагогтер цифрлы ресурстармен өз бетінше жұмыс жасайды: болашақ педагог өздігінен ізденіп, қажетті материалды, жаңа ақпаратты дер кезінде таба алады;
- болашақ педагогтердің цифрлы контенттермен жұмыс жасауға танымдық қызығушылығы артады;
- болашақ педагогтердің креативті ойлауы қалыптасады: болашақ педагогке өзін

толғандырып жүрген ең қиын сұрақтарға жауап табуға, оңтайлы шешім қабылдауға, сындарлы ойлауға жол ашылады;

- болашақ педагог өзінің, өзгенің көзқарасын бағалап, сол арқылы сыни ойлай білуді үйренеді; болашақ педагог салыстыра отырып, бұрынғы өтіп кеткен материалдар мен жаңа білім арасындағы логикалық байланыстарды анықтауды үйренеді;

- болашақ педагогтердің зерттеушілік құзыреттілігі қалыптасады: цифрлы ортадан алынған ақпарат, мәліметтерді зерттейді, сұрыптайды, және т.б.

Осылардың нәтижесінде болашақ педагогтер қойылған мәселені шешуде цифрлы ортада қажетті ақпараттарды іздестіріп, тауып, сұрыптап, зерделеп, олардың тек қажеттісі ғана алып, педагогикалық процеске жан-жақты терең зерттеу, бақылау, талдау жасайды; өз ойын, өз тұжырымын дәлелдеуге тырысады; ең бастысы болашақ педагог өз бетінше білімді игереді; өзін-өзі дамытады.

Қорытынды

Болашақ педагогтердің креативті-цифрлы құзыреттіліктері олардың сыни ойлау, жаңа ақпараттарды іздеу, өңдеу және сұрыптау сияқты технологиялық машықтар арқылы қалыптасады.

Қашықтықтан оқыту жағдайында кәсіби педагогикалық іс-әрекеттің нәтижелі болуы болашақ педагогтың цифрлы-креативті құзыреттілігін қажет етеді.

Болашақ педагогтің креативті-цифрлы құзыреттілігі болашақ педагогтің жаңа ақпаратты іздестіру, жинақтау, сұрыптау, өңдеу пен тиімді жұмыс істеу сияқты кәсіби маңызды интегративті сапалық көрсеткіштерімен сипатталады.

Жаңа жағдайдағы Қазақстанда болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін арттыру бойынша виртуалды білім беру алаңы – DULATY цифрлы педагогикалық хаб жасақталады.

Жобаны жүзеге асыру нәтижесінде әлемдік білім беру жүйесінде заманауи ақпараттық және телекоммуникациялық технологияны

пайдаланып болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруына ықпал ететін бірыңғай білімді ақпараттандыру ортасы- ЖООаралық бірлескен педагогикалық білім беру порталы ашылады.

ҚР болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерін арттыру бойынша ашылатын цифрлы педагогикалық хаб-цифрлы педагогикалық портал төмендегідей 8 онлайн-педагогикалық ресурстары қамтитын болады.

1) SMART-онлайн педагогикалық шеберхана (педагогикалық орталық) – мұнда болашақ педагогтер педагогикалық мамандықтың қыр-сыры мен таңғажайып құпияларымен танысады; қашықтықтан оқыту бойынша сабақтар көреді, талдайды, әзірлейді және т.б.

2) SMART-онлайн - педагогикалық студия – мұнда болашақ педагогтер алғашқы бейнесабақтарын жасап үйренеді, дайындайды.

3) SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапхана- мұнда болашақ педагогтер интернет-ресурстар пайдаланады.

4) SMART-онлайн әдістемелік қоржын – мұнда болашақ педагогтер бейнесабақтарды дайындау, өткізу бойынша инновациялық әдістеме жинақтайды.

5) SMART-онлайн коучинг – мұнда болашақ педагогтер цифрлы педагогиканың көкейкесті проблемалары бойынша онлайн-педагогикалық коучинг, онлайн-тренингтер өткізеді.

6) SMART-онлайн – коворкинг-орталық – креативті педагогтер мен болашақ педагог-

тердің ашық алаңы немесе білім беру стартап-жобалар жасайтын педагогикалық хақтон.

7) SMART-онлайн – виртуалды зертхана – болашақ педагогтер кейбір зертханалық жұмыстарды виртуалды зертханаларда жүргізеді.

8) SMART цифрлы контент– мұнда болашақ педагогтер өз пәні бойынша цифрлы контент әзірлейді.

Жобада ҚР-да болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерінің деңгейін анықтау үшін қолжетімді SMART-болашақ педагог онлайн тестінің мобильді қосымшасы жасалып, ұсынылады және нәтижесі сұрыпталды.

Ұсынылатын Жобада ашылатын SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапхана М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті мен Ресейдің Шадринск мемлекеттік педагогикалық университетінің профессорлар-оқытушылар құрамының цифрлы оқу контенттерін, электронды және мультимедиялық оқу құралдарын, ғылыми еңбектерін стандартизациялап баршаға қолжетімді етеді. SMART-онлайн – педагогикалық электронды кітапханаға қойылатын әрбір ғылыми еңбектің онлайн -тұсаукесері жасалынады, ал жыл соңында педагогикалық консилум өткізіледі, цифрлы оқу контенттері, электронды оқулықтардың болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерін қалыптастыруға қосқан үлес-салмағы анықталады, сапасы бағаланады.

Әдебиеттер тізімі

1. «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі»/ ҚР Президенті Қ.Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. - Нұр-Сұлтан: Ақорда, 2020.
2. Малинина И. А. Информационно-методическое обеспечение дистанционного обучения студентов-менеджеров: дисс. ... канд. пед. наук. - Н. Новгород, 2005.- 172 с.
3. Починалина Л. Н. Педагогическое обеспечение самостоятельной работы студентов вуза в условиях дистанционного обучения: дисс. ... кандидата педагогических наук. - М., 2007.- 163 с.
- 4.Малыгин А.А.Адаптивное тестирование учебных достижений студентов в дистанционном обучении: дисс. ... кандидата педагогических наук. -М., 2011. - 183 с.
5. Горбунова О.В. Развитие субъектности у студентов в процессе дистанционного обучения: дисс. ... канд. пед. наук. - Н. Новгород, 2005. - 219 с.

6. Стариков С.А. Обучение педагогическим дисциплинам студентов вуза на основе дистанционных технологий: дисс. ... кандидата педагогических наук. - Екатеринбург, 2007.- 212 с.
7. Фадеева Т.А. Реализация индивидуального подхода в условиях дистанционного образования: дисс. ... канд. пед. наук. - Челябинск, 2003. -161 с.
8. Сокольская Н.В. Особенности мотивации учебной деятельности студентов вузов с дистанционной образовательной технологией: дисс. ... канд. психол. наук. -Белгород, 2006.- 223 с.
9. Кудинов И. В. Формирование личности будущего учителя как субъекта педагогической деятельности в системе заочно-дистанционного обучения: дисс. ... канд. пед. наук.- Уфа, 2006.- 214 с.
10. Карасик А. А. Разработка модели и программного обеспечения информационно-образовательной среды для организации дистанционного обучения с использованием сети Интернет: дисс. ... канд. техн. наук: 05.13.18: -Екатеринбург, 2004.- 178 с.
11. Александрова Н.А. Организация самостоятельной образовательной деятельности студентов-заочников педагогического вуза на основе технологий дистанционного обучения: дисс. ... кандидата педагогических наук. - Саратов, 2008.- 183 с.
12. Галченкова И.С. Адаптация учащихся и студентов к использованию информационных технологий в дистанционном образовании: дисс. ... канд. пед. наук. - Смоленск, 2004.- 196 с.
13. Корнеева Н.А. Состояние и тенденции развития дистанционного образования на примере российских вузов: дисс.... кандидата социологических наук: -М., 2007.- 219 с.
14. Давыдова Е.М. Модели и алгоритмы технологии обучения с использованием образовательного портала: дисс. ... канд. техн. наук. - Томск, 2006.- 164 с.
15. Гареева Г.А. Формирование информационной компетентности студентов в условиях дистанционного обучения: дисс. ... кандидата педагогических наук. -Глазов, 2010.- 211 с.
16. Бондарева С.Г. Педагогические условия организации дистанционного обучения в процессе подготовки будущих учителей (на примере курса «История зарубежной педагогики»): дисс. ... канд. пед. наук. - Барнаул, 2003.- 165 с.
17. Нұрбеков Б.Ж. Қашықтықтан оқыту бойынша оқытушылардың кәсіби құзырлығын қалыптастырудың теориялық және әдіснамалық негіздері: п.ғ.д. ғылыми дәрежесін алу үшін дайындаған дисс. авторефераты. -Алматы, 2010. -51 б.
18. Джусубалиева Д.М. Формирование основ информационной культуры студентов в условиях дистанционного обучения. -Алматы: Ғылым. -1997. -222 с.
19. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған Мемлекеттік бағдарламасы [Электронды ресурс] // [http:// www.edu.gov.kz](http://www.edu.gov.kz) (қаралған күн: 03.05.2021).
20. Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева Г.Р., Спиридонова Л.В. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе. – М.: Издательство НАФИ, 2019. – 84 с.

References

1. «Zhana zhagdajdagy Kazakstan: is-kimyl kezeni». KR Prezidenti K.Tokaevtyн Kazakstan halkyna Zholdauy.»Kazakhstan in a new reality: time of action» [Message of the President of the Republic Of Kazakhstan Tokaeva to the people of Kazakhstan]. (Akorda, Nur-Sultan, 2020).
2. Malinina I.A. Informacionno-metodicheskoe obespechenie distancionnogo obuchenija studentov-menedzherov: diss. ... канд. пед. наук [Information and methodological support for distance learning of managers of students: diss. ... candidate of pedagogical sciences] (N. Novgorod, 2005.- 172 p).
3. Pochinalina L. N. Pedagogicheskoe obespechenie samostojatel'noj raboty studentov vuza v uslovijah distancionnogo obuchenija: diss. ... kandidata pedagogicheskikh nauk. [Pedagogical support of independent work of University students in the conditions of distance learning: dissertation... candidate of pedagogical Sciences] (Moscow: 2007, 163 p.).
4. Malygin A.A. Adaptivnoe testirovanie uchebnyh dostizhenij studentov v distancionnom obuchenii: diss. ... kandidata pedagogicheskikh nauk [Adapt remote testing of students ' educational achievements in training: dissertation ... candidate of pedagogical Sciences] (Moscow, 2011, 256 p.).

5. Gorbunova O.V. Razvitie sub#ektnosti u studentov v processe distancionnogo obuchenija: diss. ... kand. ped. nauk [The development of subjectivity among students in the process of distance learning: diss. ... candidate of pedagogical sciences] (N. Novgorod, 2005.- 219 p.).

6. Starikov S.A. Obuchenie pedagogicheskimi disciplinami studentov vuza na osnove distancionnykh tehnologiy: diss. ... kandidata pedagogicheskikh nauk [Study of pedagogical disciplines of University students on the basis of distance learning technology: dissertation ... candidate of pedagogical Sciences] (Yekaterinburg, 2007, 212 p.).

7. Fadeeva I. O. Realizatsiya individual'nogo podhoda v usloviyakh distancionnogo obrazovaniya: diss. ... kand. ped. nauk [Implementation of an individual approach in the conditions of distance education: dis. ... candidate of pedagogical sciences] (Chelyabinsk, 2003, 161 p.).

8. Sokolskaya N. V. Osobennosti motivatsii uchebnoy dejatel'nosti studentov vuzov s distancionnoy obrazovatel'noy tehnologiej: diss. ... kand. psihol. nauk [Features of stimulating educational activities of students of higher educational institutions with distance educational technologies: dis. ... cand. of psychol. sciences] (Belgorod, 2006, 223 p.).

9. Kudinov I.V. Formirovanie lichnosti budushhego uchitelja kak sub#ekta pedagogicheskoy dejatel'nosti v sisteme zaочно-distancionnogo obuchenija: diss. ... kand. ped. nauk [Formation of the personality of the future teacher as a subject of pedagogical activity in the system of distance learning: dis. ... candidate of pedagogical sciences] (Ufa, 2006, 214 p.).

10. Karasik A.A. Razrabotka modeli i programmnogo obespecheniya informacionno-obrazovatel'noj sredy dlja organizatsii distancionnogo obuchenija s ispol'zovaniem seti Internet: diss. ... kand. tehn. Nauk [Working out a model and software for information and educational environment for distance learning using the Internet: dis. ... cand. of techn. sciences: 05.13.18 (Yekaterinburg, 2004, 178 p.).

11. Alexandrova N. A. Organizatsiya samostojatel'noj obrazovatel'noj dejatel'nosti studentov-zaochnikov pedagogicheskogo vuza na osnove tehnologiy distancionnogo obuchenija: diss. ... kandidata pedagogicheskikh nauk [Organization of independent educational activities of part-time students of a pedagogical University based on distance learning technologies: diss ... candidate of pedagogical sciences] (Moscow, 2008, 191 p.).

12. Galchenkova I.S. Adaptatsiya uchashhihsja i studentov k ispol'zovaniju informacionnykh tehnologij v distancionnom obrazovanii: diss. ... kand. ped. nauk [Adaptation of students to the use of information technologies in distance education: dis. ... candidate of pedagogical Sciences] (Smolensk, 2004, 196 p.).

13. Korneeva N. A. Sostojanie i tendencii razvitiya distancionnogo obrazovaniya na primere Rossijskikh vuzov: diss.... kandidata sociologicheskikh nauk [State and trends in the development of distance education on the example of Russian universities: dissertation... candidate of social Sciences] (Moscow, 2007, 219 p.).

14. Davydova E.M. Modeli i algoritmy tehnologij obuchenija s ispol'zovaniem obrazovatel'nogo portala: diss. ... kand. tehn. nauk [Models and algorithms of learning technology using the educational portal : diss. ... candidate of techn. sciences] (Tomsk, 2006, 164 p.).

15. Gareeva G.A. Formirovanie informacionnoj kompetentnosti studentov v usloviyakh distancionnogo obuchenija: diss. ... kandidata pedagogicheskikh nauk [Formation of information competence of students in the conditions of distance learning: diss ... candidate of pedagogical sciences] (Glazov, 2010, 211 p.).

16. Bondareva S.G. Pedagogicheskie usloviya organizatsii distancionnogo obuchenija v processe podgotovki budushhih uchitelej (na primere kursa & quot; Istoriya zarubezhnoj pedagogiki & quot;): diss. ... kand. ped. nauk [Pedagogical conditions for organizing distance learning in the process of training future teachers (on the example of the course «History of foreign pedagogy»): diss. ... candidate of pedagogical sciences] (Barnaul, 2003, 165 p.).

17. Nurbekov B.G. Kashykyktan okytu bojynsha okytushylardyn kasibi kuzyrlygyn kalyptastyrudyn teorijalyk zhane adisnamalyk negizderi: p.g.d. gylymi darezhesin alu yshin dajyndagan diss. avtoreferaty [Theoretical and methodological foundations for the formation of professional competence of teachers in distance learning: diss. prepared for the degree of doctor of science author's abstract] (Almaty, 2010, 51 p.).

18. Dzhusubaliyeva D. M. Formirovanie osnov informacionnoj kul'tury studentov v usloviyakh distancionnogo obuchenija [Formation of the basics of information culture of students in the conditions of distance learning] (Gulym, Almaty, 1997, 222 p.).

19. Kazakstan Respublikasynda bilim berudi zhane gylymdy damytudyn 2020-2025 zhyldarga arналган Memlekettik bagdarlamasy [The State Programme for the development of education and science in the Republic

of Kazakhstan in 2020-2025 years]. [Electronic resource]. Available at: [http:// www.edu.gov.kz](http://www.edu.gov.kz) (Accessed: 03.05.2021).

20. Aimaletdinov T.A., Baimuratova L.R., Zaitzeva O.A., Imayeva G.R., Spiridonova L.V. Cifrovaja gramotnost' rossijskih pedagogov. Gotovnost' k ispol'zovaniju cifrovyh tehnologij v uchebnoy processe [Digital competence, of russian pedagogs. Preparation of using digital technologies in educational system] (Publishing house NAFI, Moscow, 2019).

К.Д. Бузаубакова, У.Т. Нурманалиева

Таразский региональный университет имени М.Х. Дулати, Тараз, Казахстан

Педагогические условия формирования цифровых креативных компетенций будущих педагогов в условиях дистанционного образования в РК

Аннотация. В статье проведен анализ научных педагогических исследований отечественных и зарубежных ученых по современному дистанционному обучению в Республике Казахстан, определены педагогические условия формирования цифрово-креативных компетенций будущих педагогов в условиях дистанционного образования.

Раскрываются содержание и направления работы SMART-цифрового педагогического кампуса, включающего 8 онлайн-педагогических ресурсов по подготовке педагогических кадров РК и повышению цифровой креативной компетентности будущих педагогов: SMART-онлайн педагогическая мастерская (педагогический центр); SMART-онлайн педагогическая студия; SMART-онлайн педагогическая электронная библиотека; SMART-онлайн методический портфель; SMART-онлайн коучинг; SMART-онлайн коворкинг-центр; SMART-онлайн виртуальная лаборатория; SMART-цифровой контент.

Также в статье раскрываются сущность понятия «цифровая компетентность будущего педагога», его составные компоненты и показатели: информационная грамотность; компьютерная грамотность; медиаграмотность; коммуникативное общение; технологическая грамотность.

Ключевые слова: цифровая компетенция, цифровой педагогический кампус, Smart-онлайн педагогическая мастерская, SMART-онлайн коучинг, Smart-онлайн педагогическая студия, SMART-онлайн коворкинг.

K.D. Buzaubakova, U.T. Nurmanaliyeva

M.Kh. Dulaty Taraz Regional University, Taraz, Kazakhstan

Pedagogical conditions of forming digital creative competencies of future teachers in the conditions of distance education in the RK

Abstract. The scientific and pedagogical research of domestic and foreign scientists on modern distance learning in the Republic of Kazakhstan are analyzed and the pedagogical conditions of forming digital and creative competencies of future teachers in the conditions of distance learning are defined in this article.

The content and directions of the work SMART-digital pedagogical campus are revealed, which include 8 online pedagogical resources for training of pedagogical personnel and development of digital creative competencies of future teachers of the Republic of Kazakhstan: SMART-online-pedagogical workshop (pedagogical center); SMART- online- pedagogical studio; SMART-online - educational electronic library; SMART-online - methodological portfolio; SMART- online- coaching; SMART-online - coworking center; SMART - online –virtual laboratory; SMART - digital content.

The essence of the concepts of «digital competence of a future teacher» is also revealed and the components and indicators are assigned, such as: information competence; computer competence; media competence; communicative contacts; technological competence are come out in this article.

Keywords: digital competence, digital pedagogical campus, SMART-online - pedagogical workshop, SMART-online- coaching, SMART-online-pedagogical studio, SMART-online- coworking.

Авторлар туралы мәлімет:

Бұзаубақова К.Д. – **корреспонденция үшін автор**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті «Білім берудегі менеджмент» кафедрасының меңгерушісі, Төле би даңғ., 6, Тараз, Қазақстан.

Нұрманалиева Ұ.Т. – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті «Практикалық шетел тілдері» кафедрасының меңгерушісі, Төле би даңғ., 6, Тараз, Қазақстан.

Buzaubakova K.D. – **Corresponding author**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Project manager, Head of the Department of «Management of education» of M.Kh. Dulaty Taraz Regional University, 60 Tole bi ave., Taraz, Kazakhstan.

Nurmanaliyeva U.T. – Candidate of Pedagogical Sciences, docent, Senior Researcher, Head of the Department of «Practical foreign languages» of M.Kh. Dulaty Taraz Regional University, 60 Tole bi ave., Taraz, Kazakhstan.