

ТОЛЕРАНТТЫЛЫҚ – БОЛАШАҚ МАМАНДАРДЫҢ ЦИФРЛЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

*Сейдина М.З.¹, Ахметова Г.Б.²

*^{1,2}Ж. Ташенев университеті, Шымкент, Қазақстан

Андатпа. Мақалада цифрлық мәдениетті қалыптастырудың өзектілігі және болашақ мамандарды даярлаудағы цифрлық мәдениеттің алатын орны қарастырылады. Авторлар болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың факторы ретінде толеранттылықтың құрылымын зерделейді. Қазіргі өндірістегі цифрлық экономиканы өркендетудегі толеранттылықтың маңызы «кәсіби мәдениеттілік» пен «цифрлық мәдениеттілік» ұғымдарымен талқыланады.

Студенттерге жүргізілген «цифрлық мәдениет деңгейлері» бойынша сауалнама нәтижелері білім беру саласындағы ғалымдардың зерттеулеріне сәйкестендіріліп, материалдық, символдық, рухани деңгейлерге топтастырылып көрсетіледі. Сауалнаманың нәтижесінде келесідей сұрақтар шешіледі: 1) Цифрлық мәдениеттің материалдық деңгейіндегі әртүрлі цифрлық құрылғылар туралы; 2) Цифрлық мәдениеттің символдық деңгейіндегі бағдарламалау тілдері туралы; 3) Цифрлық мәдениеттің рухани деңгейіндегі цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы.

Зерттеу тобына Ж. Ташенев атындағы университеттің «Педагогика және психология» (10 студент) және «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандықтарының (58 студент) 3 курс студенттері қатысады. Мамандықтардың ерекшеліктеріне сәйкес цифрлық мәдениетті толеранттылықтың «түсіну», «өзара түсіну», «ынтымақтастық» құрылымдары бойынша цифрлық мәдениет деңгейлерінде (материалдық, символдық, рухани) негізделеді.

Авторлар толеранттылықты болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың факторы ретінде цифрлық мәдениет деңгейлерімен тұжырымдар жасайды: 1) Мамандықтардың ерекшеліктеріне сәйкес «цифрлық мәдениетті қалыптастыруды» ақпараттық-коммуникациялық технологиялар салаларымен интеграциялау; 2) «Педагогика және психология» және «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандықтары бойынша цифрлық мәдениетті материалдық деңгейде сенсорлық экрандар, смартфондар, камералар, бейне проекторлар мен бейне бақылау жүйелері т.б. цифрлық құрылғыларды кәсіби деңгейде қолдану; 3) Болашақ мамандарды даярлауда цифрлық мәдениеттің символдық деңгейін процедуралық, модульдік және құрылымдық бағдарламалаудан объектіге бағытталған бағдарламалау тілдеріне сәйкестендіріп оқыту; 4) Цифрлық мәдениеттің рухани деңгейінде цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтарын жүйелі түрде автоматтандыру.

Тірек сөздер: толеранттылық, цифрлық мәдениет, түсіну, өзара түсіну, ынтымақтастық, кәсіби мәдениеттілік, цифрлық мәдениеттілік, болашақ маман

Кіріспе

Еліміздің цифрлық экономикаға көшуі болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудағы өзгерістерді талап етіп отыр және жаңа парадигманың бәсекелік артықшылықтарын тиімді пайдалануда негізгі факторлардың әлеуетін барынша ашуға негіздейді. Бұл білім беру саласындағы

мамандарды ғана емес, медиа, кино, музыка, дизайн, ақпараттық технология бағыттарында оқитын студенттердің де экономиканы өркендетудегі ықпалын көрсетеді.

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Қазақстан халқына Жолдауында келесідей тұжырымдайды [1]: «Қазақстанның экономикалық дамуының жаңа парадигмасы еліміздің бәсекелік артықшылықтарын тиімді пайдалануға және өндіріс саласындағы еңбек, капитал, ресурстар, технология сияқты негізгі факторлардың әлеуетін барынша ашуға негізделеді. Экономиканы өркендетуге және халықты жұмыспен қамтуға ықпал ететін тағы бір бағыт – медиа, кино, музыка, дизайн, білім беру, ақпараттық технология салаларын қамтитын креативті индустрия».

Бұл қазіргі оқу орындарында оқитын мамандардың болашақта «креативті индустрия» салаларының субъектілері болатындығын көрсетеді. Креативті индустрия субъектілерінің өндіріс ерекшелігіне байланысты цифрлық экономиканы дамытуда цифрлық мәдениетін қалыптастыру қазіргі кезеңде өзекті мәселе болып табылады.

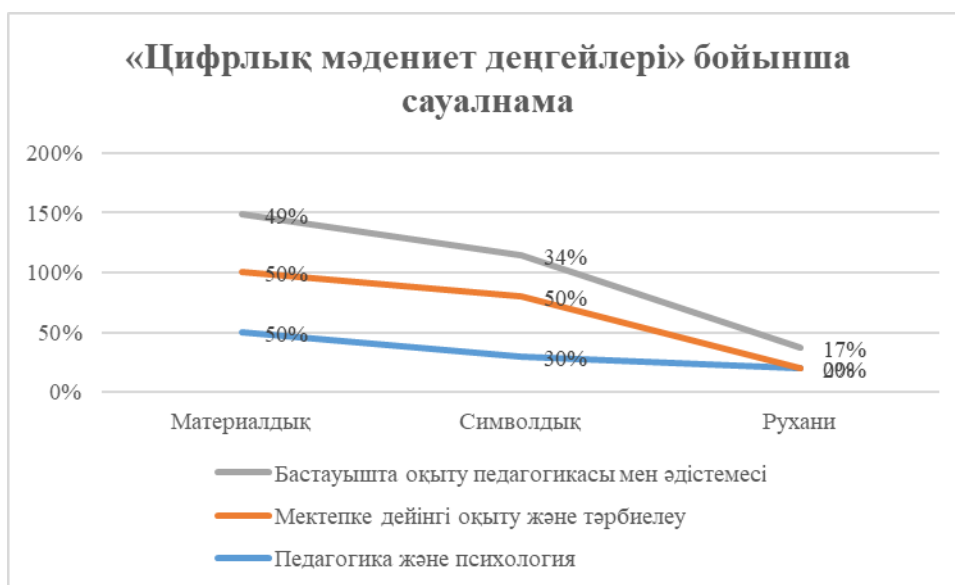
Материалдар мен әдістер

Цифрлық мәдениет мәселесін зерттейтін ғалымдар бірнеше салаларда қарастырады. Web of Science (Вэб оф Сайнс) және Scopus (Скопус) халықаралық деректер базасында жарияланған мақалалардан «цифрлық мәдениет» ұғымының әмбебап термин екендігін көруге болады. Аталған базаларда цифрлық мәдениет мәселесі 1993 жылы экономика, халықаралық ынтымақтастық, медицина, ғарыш салаларында көбірек зерттеліне бастаса, 2017 жылдан бастап медиа, кино, музыка, дизайн, білім беру, ақпараттық технология бағыттарында кеңірек қарастырылғандығы байқалады. Ғалымдардың зерттеулерінен біз келесідей авторлық тұжырым жасадық: «цифрлық мәдениет – цифрлық дәуірде мәдени парадигмалардың өзгерісінен бәсекелік артықшылықтар мен өндіріс саласындағы экономика дамуының жаңа парадигмасы».

Сонымен бірге, ғалымдар медиа, кино, музыка, дизайн, білім беру, ақпараттық технология салаларындағы болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың негізгі факторларын топтастырады. Олар: еңбек, капитал, ресурстар, технология. Бұлар өндіріс факторлары. Болашақ мамандарды даярлауда өндіріс сұранысына сәйкес цифрлық мәдениетін қалыптастыруға әсер ететін фактор – толеранттылық.

М.З. Сейдина диссертациялық жұмысында «толеранттылықты» оқытушы мен студенттің арасында «түсіну», «өзара түсіну», «ынтымақтастық» байланыстың болуы екендігін көрсетеді [2, 62 б.]. Біз зерттеуімізді алдымен студенттерге «цифрлық мәдениет деңгейлері» бойынша сауалнама жүргізуден бастадық. Білім беру саласындағы зерттеушілердің зерттеулеріне

сәйкестендіріп, «цифрлық мәдениет деңгейлері» бойынша сауалнама сұрақтарын 3 деңгейге топтастырдық: 1) материалдық; 2) символдық; 3) рухани. Сауалнамаға Ж. Ташенев атындағы университеттің 3 курс студенттері «Педагогика және психология» мамандығы бойынша – 10, «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» мамандығы бойынша – 2, «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша – 58, барлығы 70 студент қатысты (Сурет 1).

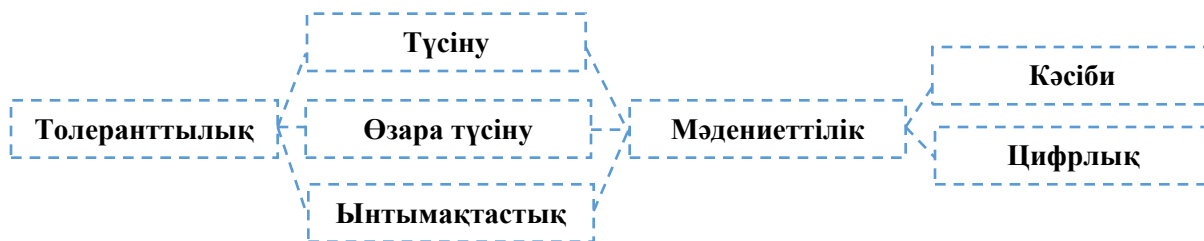


Сурет 1 – Студенттерге жүргізілген сауалнаманың нәтижесі (бастапқы кезең)

Сауалнама бойынша «Педагогика және психология» мамандығының студенттері «цифрлық мәдениет» ұғымын материалдық деңгейде – 50%, символдық деңгейде – 30%, рухани деңгейде – 20% жауап берсе, «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» мамандығының студенттері «цифрлық мәдениет» ұғымын материалдық және символдық деңгейде – 50%, рухани деңгейде – 0% жауап берген. Ал, «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығының студенттері «цифрлық мәдениет» ұғымын материалдық деңгейде – 49%, символдық деңгейде – 34%, рухани деңгейде – 17% жауап берген. Бұл сауалнаманың нәтижесі төмендегі сұрақтарды шешуге көмектесті:

- 1) Цифрлық мәдениеттің материалдық деңгейінде әртүрлі цифрлық құрылғылар туралы;
- 2) Цифрлық мәдениеттің символдық деңгейінде бағдарламалау тілдері туралы;
- 3) Цифрлық мәдениеттің рухани деңгейінде цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы.

Студенттермен жұмыс жасау барысында біз «кәсіби мәдениеттілік» пен «цифрлық мәдениеттілікті» түсіндіре отырып, қазіргі өндірістегі цифрлық экономиканы өркендетуде толеранттылықтың алатын орны мен маңызын талқыладық (Сурет 2).



Сурет 2 – Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудағы толеранттылықтың алатын орны

Студенттермен жұмыс жасау барысында цифрлық мәдениеттің дәстүрлі мәдениет форматы келесідей көрініс тапты: клип мәдениеті, экран мәдениеті, компьютерлік ойын мәдениеті, қарапайым презентация жасау мәдениеті т.б. Бұл мамандардың қалыптасқан құндылықтар жүйесін сандар призмасында туындайтын салдарлар арқылы қабылдайтынын аңғартады. Ал, цифрлық мәдениеттің бірыңғай заманауи цифрлық мәдениетінің жаңа форматы ретінде интернет, жасанды интеллект, жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету, компьютерлік графика т.б. көрінді. Бұл мамандардың негізгі құбылыстарға дербес компьютерлер мен сандық құрылғылардың барлық түрлерін жатқызғандығының анық көрсеткіші.

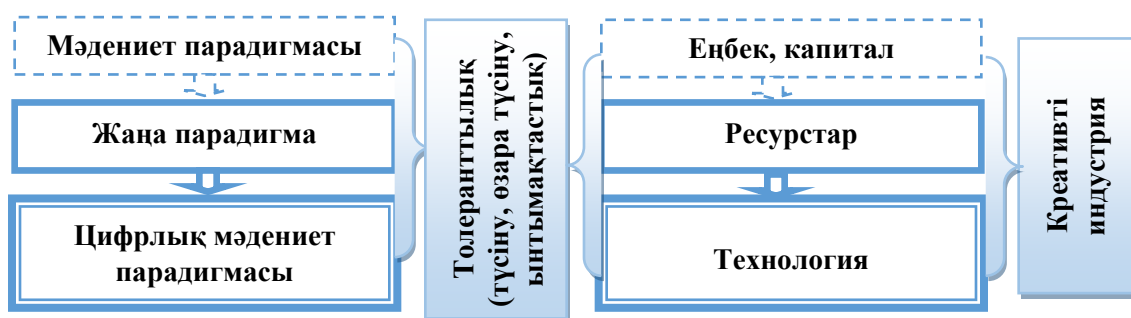
Біз жоғарыда анықталған сауалнаманың нәтижесіндегі цифрлық мәдениет деңгейлерін М.З. Сейдинаның толеранттылық құрылымымен [2] байланыстырдық (Кесте – 1).

Кесте – 1. Студенттермен жүргізілген жұмыстардағы цифрлық мәдениет деңгейлері мен М.З. Сейдинаның толеранттылық құрылымының өзара байланысы

Цифрлық мәдениет деңгейлері	М.З. Сейдинаның толеранттылықтың құрылымы		
	<i>Түсіну</i>	<i>Өзара түсіну</i>	<i>Ынтымақтастық</i>
Материалдық деңгей	Цифрлық құрылғыларды жалпы түрде түсіну	Цифрлық құрылғыларды жекелей өзара түсіну	Цифрлық құрылғыларға қолжетімді ынтымақтастық
Символдық деңгей	Бағдарламалау тілдері бар екендігін түсіну	Бағдарламалау тілдеріндегі жекелей өзара түсіну	Бағдарламалау тілдерін сәйкестендірудегі ынтымақтастық

Рухани деңгей	Цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы болатындығын түсіну	Цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы оқытушы мен студент арасында өзара түсіну	Цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы мемлекет аралық арасындағы ынтымақтастық
---------------	---	---	--

Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың факторы ретінде толеранттылықтың мәнін кешенді түрде студенттерге барлық пәндердің аясында толыққанды ақпарат берілді (Сурет 3).



Сурет 3 – Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың факторы ретінде толеранттылықтың мәні

Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың факторы ретінде студенттер мәдениет парадигмасынан бастап қазіргі қоғамдағы жаңа парадигмалардың кешенімен, соның ішіндегі цифрлық мәдениет парадигмасының маңызы туралы танысты. Цифрлық мәдениет парадигмасы толеранттылықпен болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың негізгі факторларын топтастырады. Бұл креативті индустрияда экономиканы өркендетуге және халықты жұмыспен қамтуға ықпал ететін мамандарға сұранысты арттырады.

Нәтижелер

Біз студенттердің цифрлық мәдениетін қалыптастыруда цифрлық мәдениет деңгейлерін оқытушы мен студенттің арасындағы «түсіну», «өзара түсіну», «ынтымақтастықтарын» анықтауда сауалнамаға қатысқан «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» мамандығын алып тастадық. Себебі, топта барлығы 2 студент болды және нәтижені айқын көргіміз келді. Сондықтан да, цифрлық мәдениет деңгейлерін (материалдық, символдық, рухани) оқытушы мен студенттің арасындағы «түсіну», «өзара түсіну», «ынтымақтастықтарын» анықтауға Ж. Ташенев атындағы университеттің «Педагогика және психология»

(10 студент) және «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандықтарының (58 студент) 3 курс студенттері қатысты.

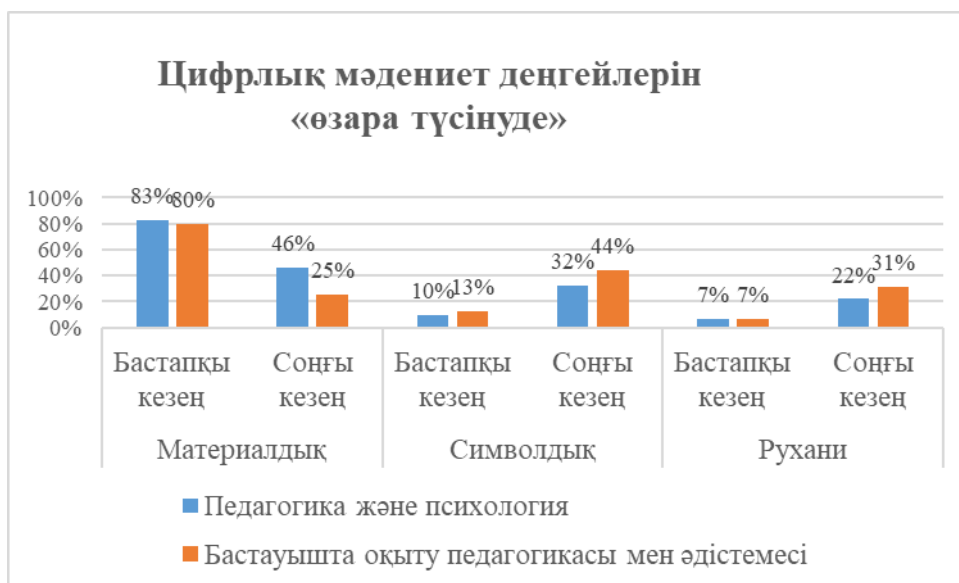
Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыруда цифрлық мәдениет деңгейлерін оқытушы мен студенттің арасындағы «түсінуде» келесідей нәтижелерге қол жеткіздік: 1) «Педагогика және психология» мамандығы бойынша материалдық деңгейді бастапқы кезеңде түсінуде 75% болса, соңғы кезеңде 33% түскен. Символдық деңгейді бастапқы кезеңде түсінуде 15% болса, соңғы кезеңде 37%. Ал, рухани деңгейді бастапқы кезеңде түсінуде 10% болса, соңғы кезеңде 30% артқан. 2) «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша материалдық деңгейді бастапқы кезеңде түсінуде 61% болса, соңғы кезеңде 8% түскен. Символдық деңгейді бастапқы кезеңде түсінуде 21% болса, соңғы кезеңде 49%. Ал, рухани деңгейді бастапқы кезеңде түсінуде 18% болса, соңғы кезеңде 43% артқан (Сурет 4).



Сурет 4 – Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыру деңгейлеріндегі «түсіну» нәтижелері

Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыруда цифрлық мәдениет деңгейлерін оқытушы мен студенттің арасындағы «өзара түсінуде» келесідей нәтижелерге қол жеткіздік: 1) «Педагогика және психология» мамандығы бойынша материалдық деңгейді бастапқы кезеңде өзара түсінуде 83% болса, соңғы кезеңде 46% түскен. Символдық деңгейді бастапқы кезеңде өзара түсінуде 10% болса, соңғы кезеңде 32%. Ал, рухани деңгейді бастапқы кезеңде өзара түсінуде 7% болса, соңғы кезеңде 22% артқан. 2) «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша материалдық деңгейді бастапқы кезеңде өзара түсінуде 80% болса, соңғы кезеңде 25% түскен.

Символдық деңгейді бастапқы кезеңде өзара түсінуде 13% болса, соңғы кезеңде 44%. Ал, рухани деңгейді бастапқы кезеңде өзара түсінуде 7% болса, соңғы кезеңде 31% артқан (Сурет 5).



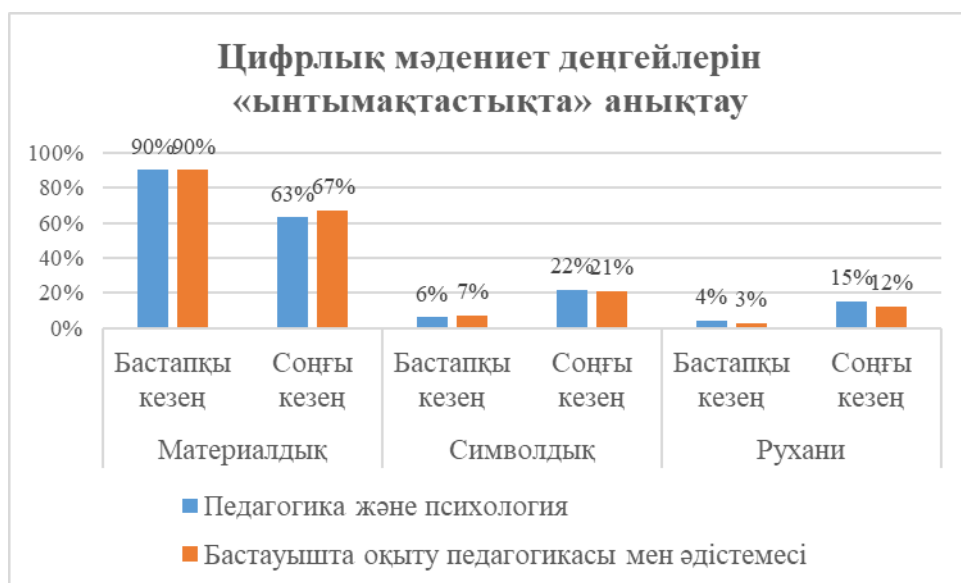
Сурет 5 – Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыру деңгейлеріндегі «өзара түсіну» нәтижелері

Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыруда цифрлық мәдениет деңгейлерін оқытушы мен студенттің арасындағы «ынтымақтастықта» келесідей нәтижелерге қол жеткіздік: 1) «Педагогика және психология» мамандығы бойынша материалдық деңгейді бастапқы кезеңде ынтымақтастықта 90% болса, соңғы кезеңде 63% түскен. Символдық деңгейді бастапқы кезеңде ынтымақтастықта 6% болса, соңғы кезеңде 22%. Ал, рухани деңгейді бастапқы кезеңде ынтымақтастықта 4% болса, соңғы кезеңде 15% артқан. 2) «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша материалдық деңгейді бастапқы кезеңде ынтымақтастықта 90% болса, соңғы кезеңде 67% түскен. Символдық деңгейді бастапқы кезеңде ынтымақтастықта 7% болса, соңғы кезеңде 21%. Ал, рухани деңгейді бастапқы кезеңде ынтымақтастықта 3% болса, соңғы кезеңде 12% артқан (Сурет 6).

Scopus және Web of Science дерекқорларында цифрлық мәдениетті қалыптастырудың әртүрлі аспектілерін, әсіресе білім беру, инновациялық технологиялар және цифрлық сауаттылық контекстерінде зерделейді. Осы базалардағы ғылыми еңбектерде цифрлық трансформация, білім беру технологияларын пайдалану, студенттер мен оқытушылар арасында цифрлық құзыреттілікті дамыту тақырыптарына баса назар аударылады. Деректерді талдау үшін қолданылатын негізгі әдістерге цифрлық, сапалық және аралас әдістерді жатқызады. Мысалы, соңғы жылдары сандық әдістерді қолдана

отырып жүргізілген зерттеулердің саны артқаны байқалады. Дегенмен, цифрлық сауаттылық пен трансформация мәселелерін зерттеу үшін сапалық және аралас тәсілдерді де белсенді қолданылып келеді. Сонымен қатар, зерттеулер көбінесе адаптивті жүйелер мен ашық технологиялардағы жаңа білім беру модельдеріне назар аударылады. Бұл болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді. Сондай-ақ, әлеуметтік медиа және мобильді оқытудың жетілдірілген технологиялары тақырыптарына қызығушылықтың артуы көрінеді. Цифрлық мәдениетті қалыптастыру үшін бұл зерттеулер көбінесе мазмұнды құру, цифрлық дағдыларды дамыту, сондай-ақ білім беру процесін жақсарту үшін технологияларды енгізу процесінде толеранттылық принтиптерін қарастырады [3].

Бұл желілік өзара әрекеттесу үлгілері мен принциптеріне негізделген қашықтан оқыту мен онлайн режимде оқытуды ұйымдастыруда болашақ мамандардың цифрлық цифрлық құзыреттілігін тиімді қалыптастырады [4].



Сурет 6 – Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыру деңгейлеріндегі «ынтымақтастық» нәтижелері

Талқылау

«Педагогика және психология» және «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандықтары бойынша цифрлық мәдениетті қалыптастырудағы толеранттылық факторы бастапқы және соңғы эксперимент нәтижелерін талқылау кезеңінде айқын болды.

«Педагогика және психология» мамандығы бойынша студенттердің цифрлық мәдениетті *толеранттылықтың түсіну құрылымы бойынша*:

Материалдық деңгейінде цифрлық құрылғыларды жалпы түрде түсінуі 42%-ға азайған. *Символдық деңгейінде* бағдарламалау тілдері бар екендігін

түсінуі 22%-ға, рухани деңгейінде цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы болатындығын түсінуі 20%-ға артқан.

«Педагогика және психология» мамандығы бойынша студенттердің цифрлық мәдениетті *толеранттылықтың өзара түсіну құрылымы бойынша*:

Материалдық деңгейінде цифрлық құрылғыларды жекелей өзара түсінуі 37%-ға азайған. *Символдық деңгейінде* бағдарламалау тілдеріндегі жекелей өзара түсінуі 22%-ға, *рухани деңгейінде* цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы оқытушы мен студент арасында өзара түсінуі 15%-ға артқан.

«Педагогика және психология» мамандығы бойынша студенттердің цифрлық мәдениетті *толеранттылықтың ынтымақтастық құрылымы бойынша*:

Материалдық деңгейінде цифрлық құрылғыларға қолжетімді ынтымақтастық 27%-ға азайған. *Символдық деңгейінде* бағдарламалау тілдерін сәйкестендірудегі ынтымақтастық 16%-ға, *рухани деңгейінде* цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы мемлекет аралық арасындағы ынтымақтастық 11%-ға артқан.

«Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша студенттердің цифрлық мәдениетті *толеранттылықтың түсіну құрылымы бойынша*:

Материалдық деңгейінде цифрлық құрылғыларды жалпы түрде түсінуі 53%-ға азайған. *Символдық деңгейінде* бағдарламалау тілдері бар екендігін түсінуі 28%-ға, *рухани деңгейінде* цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы болатындығын түсінуі 25%-ға артқан.

«Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша студенттердің цифрлық мәдениетті *толеранттылықтың өзара түсіну құрылымы бойынша*:

Материалдық деңгейінде цифрлық құрылғыларды жекелей өзара түсінуі 55%-ға азайған. *Символдық деңгейінде* бағдарламалау тілдеріндегі жекелей өзара түсінуі 31%-ға, *рухани деңгейінде* цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы оқытушы мен студент арасында өзара түсінуі 24%-ға артқан.

«Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша студенттердің цифрлық мәдениетті *толеранттылықтың ынтымақтастық құрылымы бойынша*:

Материалдық деңгейінде цифрлық құрылғыларға қолжетімді ынтымақтастық 23%-ға азайған. *Символдық деңгейінде* бағдарламалау тілдерін сәйкестендірудегі ынтымақтастық 14%-ға, *рухани деңгейінде* цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары туралы мемлекет аралық арасындағы ынтымақтастық 9%-ға артқан.

Қорытынды

Сонымен, толеранттылықты болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастырудың факторы ретінде келесідей қорытындылаймыз:

1) Студенттердің мамандықтарының ерекшеліктеріне сәйкес «цифрлық мәдениетті қалыптастыру» жүзеге асырылуы қажет және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар салаларымен интеграциялау кешенді түрде болуы шарт.

2) «Педагогика және психология» және «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандықтары бойынша цифрлық мәдениетті материалдық деңгейде сенсорлық экрандар, смартфондар, камералар, бейне проекторлар мен бейне бақылау жүйелері т.б. цифрлық құрылғыларды кәсіби деңгейде қолданылуы маңызды рөл атқарады.

3) Болашақ мамандарды даярлауда цифрлық мәдениеттің символдық деңгейін процедуралық, модульдік және құрылымдық бағдарламалаудан объектіге бағытталған бағдарламалау тілдеріне сәйкестендіріп оқыту ұсынылады.

4) Цифрлық мәдениеттің рухани деңгейінде цифрландырудың ұлттық, халықаралық, этникалық құндылықтары жүйелі түрде автоматтандырылуы мамандарымыздың бәсекелестігін күшейтеді.

ӘДЕБИЕТ

[1] Тоқаев Қ.К. «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Қазақстан халқына Жолдауы. 2023 жылғы 01 қыркүйек. Кіру режимі URL: <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-adiletti-kazakstannyn-ekonomikalyk-bagdary-atty-kazakstan-halkyna-zholdauy-18333> [Қарастырған күні: 17.01.2024].

[2] Сейдина М.З. Болашақ әлеуметтік педагогтардың толеранттылығын қалыптастыру: док. PhD. ... дис. – Астана, 2018. – 130 б.

[3] Farias-Gaytan S., Aguaded I., Ramirez-Montoya M. S. Digital transformation and digital literacy in the context of complexity within higher education institutions: a systematic literature review // Humanities and Social Sciences Communications. – 2023. – Т.10. – № 1. – С. 1-11.

[4] Ахметова Г.Б., Сейдина М.З. Сетевое взаимодействие будущих педагогов в условиях онлайн обучения // BULLETIN of Ablai khan KazUIRandWL Series “PEDAGOGICAL SCIENCES”. – 2022. – Т. 66. – № 3. – С. 133-143

REFERENCES

[1] Toqayev Q.K. «Ädiletli Qazaqstannyñ ekonomikalıyq bağdary» (Economic course of a Just Kazakhstan) atty Qazaqstan halqyna Joldauy. 2023 jylğy 01 qyrküiek. Kıru rezhimı URL: <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-adiletti-kazakstannyn-ekonomikalyk-bagdary-atty-kazakstan-halkyna-zholdauy-18333> [Qarastyrğan küni: 17.01.2024] [in Kaz]

[2] Seidina M. Z. Bolaşaq äleumettik pedagogtardyñ toleranttylyğyn qalyptastyru (Forming the tolerance of future social educators): dok. PhD. ... dis. – Astana, 2018. – 130 b. [in Kaz]

[3] Farias-Gaytan S., Aguaded I., Ramirez-Montoya M. S. Digital transformation and digital literacy in the context of complexity within higher education institutions: a systematic literature review // Humanities and Social Sciences Communications. – 2023. – Т.10. – № 1. – С. 1-11. [in Eng.]

[4] Ahmetova G.B., Seidina M.Z. Setevoe vzaimodeistvie buduşih pedagogov v usloviah onlain obuchenia (Network interaction of teachers-to-bein the conditions of online learning) // BULLETIN of Ablai khan KazUIRandWL Series "PEDAGOGICAL SCIENCES". – 2022. – Т 66, № 3. – S. 133-143 [in Russ]

ТОЛЕРАНТНОСТЬ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

*Сейдина М.З.¹, Ахметова Г.Б.²

^{*1,2}Университет Ж. Ташенова, Шымкент, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается актуальность формирования цифровой культуры и ее роль в подготовке будущих специалистов. Авторы изучают структуру толерантности как фактор формирования цифровой культуры будущих педагогов. Значение толерантности в развитии цифровой экономики в современном производстве обсуждается с понятиями «профессиональная культура» и «цифровая культура».

Результаты опроса студентов по определению «уровня цифровой культуры» отражаются в соответствии с исследованиями ученых в области образования и сгруппированы на материальный, символический, духовные уровни. В результате анкетирования решаются следующие вопросы: 1) о различных цифровых устройствах на материальном уровне цифровой культуры; 2) об языках программирования на символическом уровне цифровой культуры; 3) о национальных, международных, этнических ценностях цифровизации на духовном уровне цифровой культуры.

В исследовательской группе принимают участие студенты 3 курса специальности «Педагогика и психология» (10 студентов) и «Педагогика и методика начального обучения» (58 студентов) университета им. Ж. Ташенева. В соответствии с особенностями специальностей изучаемое понятие базируется на уровнях цифровой культуры (материальной, символической, духовной) по структурам толерантности «понимание», «взаимопонимание» и «сотрудничество».

Авторы делают выводы об уровне цифровой культуры как важном факторе профессионального становления будущих специалистов: 1) Интеграция «формирования цифровой культуры» с областями информационно-коммуникационных технологий в соответствии с особенностями специальностей; 2) Профессиональное использование цифровых устройств цифровой культуры на материальном уровне с сенсорными экранами, смартфонами, камерами, видеопроекторы и системы видеонаблюдения и т. д. по специальностям «Педагогика и психология» и «Педагогика и методика начального обучения»; 3) Обучение будущих специалистов символическому уровню цифровой культуры в соответствии языкам программирования направленных от процедурного, модульного и структурного до объектно-ориентированных; 4) Системная автоматизация национальных, международных, этнических ценностей цифровизации на духовном уровне культуры.

Ключевые слова: толерантность, цифровая культура, понимание, взаимопонимание, сотрудничество, профессиональная культура, цифровая культура, будущий специалист

TOLERANCE AS A FACTOR IN THE FORMATION OF A FUTURE SPECIALISTS' DIGITAL CULTURE

*Seidina M.¹, Akhmetova G.²

^{*1,2}Tashenov University, Shymkent, Kazakhstan

Abstract. The article examines the relevance of the formation of digital culture and the role of digital culture in the training of future specialists. The authors study the structure of tolerance as a factor in the formation of the digital culture of future specialists. The importance of tolerance in the development of the digital economy in modern production is discussed with the concepts of “professional culture” and “digital culture”.

The results of the students’ survey on “levels of digital culture” are reflected in accordance with the research of scientists in the field of education and are grouped into material, symbolic, and spiritual levels. As a result of the survey, the following questions are solved: 1) About various digital devices at the material level of digital culture; 2) About programming languages at the symbolic level of digital culture; 3) About national, international, and ethnic values of digitalization at the spiritual level of digital culture.

The research group is attended by 3rd year students of the specialties “Pedagogy and Psychology” (10 students) and “Pedagogy and methods of primary education” (58 students) of the Zh. Tashenev University. In accordance with the specifics of the specialties, digital culture is based on the levels of digital culture (material, symbolic and spiritual) according to the structures of tolerance, “understanding”, “mutual understanding” and “cooperation”.

The authors draw conclusions about the level of digital culture as a factor in the formation of the digital culture of future specialists: 1) Integration of the "formation of digital culture" with the fields of information and communication technologies in accordance with the specifics of the specialties; 2) Professional use of digital devices of digital culture at the material level with touch screens, smartphones, cameras, video projectors and video surveillance systems, etc. in the specialties “Pedagogy and Psychology” and “Pedagogy and methods of primary education”; 3) Training the symbolic level of digital culture in future specialists in accordance with programming languages directed from procedural, modular and structural to object-oriented; 4) Systematic automation of national, international, ethnic values of digitalization at the spiritual level of digital culture.

Key words: tolerance, digital culture, understanding, mutual understanding, cooperation, professional culture, digital culture, future specialist

Мақала түсті: 7 қазан 2024