

**ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУДА АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ
ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУ АДАМНЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫҚ
МҮМКІНДІКТЕРІН КҮШЕЙТУ
(ӘДЕБИЕТЕРГЕ ШОЛУ)**

Тотаева Назгул Қайырбекқызы

mansur_tokanov@mail.ru

«Информатика» білім бағдарламасының 1 курс
магистранты І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған
қ, Қазақстан Республикасы

Ғылыми жетекшісі, профессор п.ғ.д. – Смагулов Е.Ж.

Тақырыптың өзектілігі. Қазіргі қоғам талабына сай білім жүйесінде студенттердің тұлғалық қасиеттерін, білімдарлығын, алған білімін өмірде қолдана білуін, оқытудың жаңа педагогикалық және ақпараттық технологияларын қолдану біліктілігін қалыптастыру мәселесін шешу қазіргі білім берудің өзекті мәселелерінің бірі болып отыр. Бұл аталған мәселенің өзектілігі Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңындағы «ұлттық және жалпы азаматтық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға, дамытуға және кәсіптік шыңдауға бағытталған сапалы білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау, оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде кәсіптік білім беру бағдарламаларының қоғам мен еңбек нарығының өзгеріп отыратын қажеттіліктеріне тез бейімделуіне ықпал ететін модульді-кредиттік, қашықтан оқыту және part time, ақпараттық коммуникациялық технологияларды енгізу және тиімді пайдалану» сияқты білім беру жүйесінің міндеттерімен де дәлелді. Ал, бұл міндеттерді жүзеге асырудың шарттары ретінде: оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу сияқты ауқымды мәселелер алынған.

Қазақстан Республиканың әлемдік білім кеңістігіне енуін ескеретін қазіргі кезеңдегі мемлекеттік білім беру саясатын жүзеге асыруды және техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік стандартында білім мазмұны мен оқытудың барлық әдістемелік жүйесін құзырлылық тұрғысынан қайта құруды талап ету міндеті қойылған. Сондай-ақ, «Білімді ұлт» сапалы білім беру» ұлттық жобасы аясында да 2021-2025 жылдар аралығында қолжетімді және сапалы техникалық және кәсіптік біліммен қамтамасыз ету міндеті қойылған [1].

Сапалы білімді қамтамасыз ету үшін ақпараттық-коммуникациялық технологиялар білім саласына қарқынды енгізілуі қажет.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану мақсаты адамның жаңа ақпараттық қоғамдағы интеллектуалдық мүмкіндіктерін күшейту, сонымен қатар білім беру жүйесінің барлық сатыларында оқытудың сапасын арттыру мен қарқындату болып табылады.

Негізгі бөлім.

Әр оқытушыдан инновациялық даярлығын өз бетімен арттырып, сабақ барысында жаңа әдіс тәсілдерді кеңінен пайдалану талап етіледі. Дегенмен, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалануда бірқатар кедергілер туындайды, олардың кейбіреулері функционалдық болып табылады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар жеткілікті түрде жетілген болғанымен, олар тек техникалық құралдар ғана болып табылады, ал оларды пайдаланудағы шектеулердің біраз бөлігі ғылымның, компьютерлік және басқа

да технологиялардың дамуына байланысты жойылады.

Еліміздегі әрбір білім мекемесі қажетті деңгейде ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен толық жабдықталған. Осыған орай кез келген пәнді оқытуда мүмкіндігінше ақпараттық технологияны қолданудың қажеттілігі туындап отыр.

Білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану мәселелерінің әртүрлі аспектілері Б.С.Гершунский, Я.А.Ваграменко, А.П.Ершов, М.П.Лапчик, Е.И.Машбиц, И.В.Роберт сынды ғылымдардың ғылыми-зерттеу еңбектерінде студенттің дамуын қамтамасыз ететін оқыту, тәрбиелеудің ұйымдастырушылық формалары мен әдістерін жетілдіру, зерттелетін объектілер, құбылыстар, үдерістер және т.б. туралы ақпаратты жинау, өңдеу, беру бойынша дербес оқу қызметін жүзеге асыру дағдыларын қалыптастыру мақсатында АКТ құралдарын пайдалану қажеттілігі көрініс тапты [2].

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың теориялық аспектілері Ю.С.Брановский, Р.Б.Бекмолдаева, А.П.Ершов, А.А.Кузнецов, М.П.Лапчик, В.А.Далингер, И.Я.Каплунович, И.С.Якиманская, А.В.Пеньков, Е.И.Машбиц, В.М.Монахов, И.В.Роберт, И.Ф.Талызина, Т.О.Балыкбаев, А.П.Әбішева, С.С.Дайырбеков, А.Ө.Байдыбекова, Э.А.Абдыкеримова, М.С.Мәлібекова, Н.Н.Керімбаев және т.б. авторлардың еңбектерінде қарастырылған.

Отандық ғалымдардың еңбектерінде білім беру саласында АКТ пайдаланып оқыту мәселесіне: Г.К.Нұрғалиева, Ж.А.Қараев, Е.Ы.Бидайбеков (жаңа ақпараттық технологиялар); Д.М.Жүсібалиева (жаңа технологияның негізінде қашықтан оқыту формасы); Ш.Х.Құрманалина (электрондық әдістемелік жүйе); Р.Ч. Бектұрғанова (ақпараттық технологияның зерттеу жұмыстарына әсері); А.К.Альжанов (ақпараттық-коммуникациялық технология негізінде оқыту); А.Қ.Бекболғанова (ақпараттық-қатынастық технологияны пайдаланып, техникалық колледжде математиканы оқытудың қолданбалы бағытын арттыру әдістемесі), Ж.Т.Жиембаев (қолданбалы бағдарламалық жабдықты алгебра және анализ бастамаларын оқытуды жетілдіруде қолданудың әдістемесі); Т.Ж.Байдильдинов (10-11) сыныптарда дербес компьютерлерді қолданып алгебра және анализ бастамаларын оқыту тиімділігін арттыру); А.Т.Чакликова (кәсіби жүйені ақпараттандыру); К.А.Танатаров (математиканың мектеп курсына компьютерді пайдаланып қолданбалы есептерді шығару); Н.Т.Ермеков (жалпы информатиканы оқытуда компьютерлік технологияны қолдану), Р.С.Шуақбаева (көпжақтарға берілген есептерді компьютерді пайдаланып шығаруға үйрету) және т.б. еңбектер арналған [3].

Информатиканы оқытуда АКТ құралдарын қолдану қажеттілігі Г.Д.Глейзер, Т.В.Капустина, С.С.Кравцов, И.В.Роберт, А.О.Алдабергенова, Ж.Т.Жиембаев, Е.Ж.Смагулов, Г.Б.Исаева және т.б. авторлардың еңбектерінде баса айтылған. Бұл зерттеулер негізінен оқу іс-әрекетінің нәтижелерін бақылау үдерістерін автоматтандыруға, әртүрлі функциялардың графигін жасауға, бастапқы есептеу операцияларын жүргізуге, жеке геометриялық фигураларды салуға бағытталғанын атап өткен жөн. Дегенмен, оларда білім берудің орта және жоғары сатыларында информатиканы оқытудың ерекшелігін ескере отырып, АКТ құралдарын пайдалану ерекшеліктеріне, сондай-ақ АКТ мүмкіндіктерін іске асыру негізінде оқыту сапасын арттыруға тиісті көңіл бөлінбейді.

Ю.С. Брановскийдің жұмысында дербес компьютерді мектеп курсынағы алгебра мен анализ бастамаларының белгілі бір бөлімдерін оқытуға арналған құрал ретінде тиімді пайдалану үшін бағдарламалық-әдістемелік жабдық жасалған. Онда компьютерлерді пайдалануға болатын информатиканың оқу материалдарын таңдау критерийлері де анықталған. Компьютерлерді

инструменттік құрал ретінде пайдаланудың әдістемелік мәселелері мен оқытудағы компьютерлік модельдеу мәселелері де қарастырылған.

Л.И. Долингер студенттерді АКТ-ны пайдаланып информатикаға оқытудың педагогикалық тиімділігінің психологиялық ерекшеліктерін зерттеген және компьютерді қолдану жағдайларындағы студенттің оқу-танымдық іс-әрекеттерін ұйымдастырудың тиімді әдістерін негіздеген.

АКТ-ны информатиканы оқыту үдерісінде студенттердің білімін жүйелеу және жинақтауда оқу құралы ретінде пайдаланудың әдістемесі А.В.Якубовтың жұмысында сипатталған.

Мұхамбетжанова С.Т., Мелдебекова М.Т., Л.Л. Якобсонның жұмысында көпжақтардың графикалық бейнелерін жасау процесіне арналған психологиялық-педагогикалық талаптары баяндалып, осы үдерістің әртүрлі кезеңдеріндегі оларды пайдалану нұсқаулары жасалып, көпжақтардың графикалық бейнелерін жасау үдерісіндегі педагогикалық бағдарламалық құралдардың рөлі мен орны анықталған және олардың басқа оқыту құралдарымен байланысы көрсетілген [4].

АКТ қолдана отырып, колледжде информатиканы оқыту мәселесі О.А. Тарбрин, К.А. Кузьмин және т.б. диссертациялық зерттеулерде қарастырылды, бұл зерттеулердің құндылығын ескере отырып, олар негізінен ақпараттық технологияларды қолдану арқылы информатиканы оқыту процесінің кәсіби бағытын жүзеге асыруға бағытталғанын атап өткен жөн.

Жоғарыда аталған еңбектерде мектепте немесе ЖОО-да информатиканы оқыту үрдісінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу мәселелері қарастырылды, тек аз ғана зерттеу жұмыстарында колледжде информатиканы оқытудың ерекшеліктерін ескереді. Атап айтсақ, Н.В.Акамова өзінің зерттеуінде АКТ-ны практикалық дәлелдеуге, есептерді шешуге, колледжде дәріс сабақтарында қолдануды қарастырады.

Е.Л. Медянкина, М.А. Ситникова, Каллаур Н.А., Герман Ю.В. еңбектерінде, колледж жүйесінде студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыруда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану мәселесіне арналған [5].

Г.Т. Кыдырбаеваның диссертациялық жұмысы колледж оқытушыларының өзіндік іс-әрекетінде электрондық оқыту кешенін қолдану әдістемесіне арналған.

А.Қ. Бекболғанованың диссертациялық жұмысы ақпараттық-қатынастық технологияны қолдану негізінде колледжде математиканы оқыту қолданбалылығын арттыру жолдарына арналған.

Қорытынды.

Жоғарыдағы аталған еңбектерге талдау жасай отырып, информатиканы оқытудағы компьютерлік бағдарламалық құралдарды, интернет ресурстарын пайдалану; АКТ құралдарын әдістемелік мақсатқа сай және қауіпсіз қолданудың дидактикалық шарттарының; колледж информатика оқытушысының кәсіби қызметте АКТ құралдарын пайдалануға даярлау

саласындағы әдістемелік тәсілдердің қажеттілігі мен олардың жеткіліксіз әзірленуі арасында қарама-қайшылықтар бар екенін айқындадық.

Оқытушы үшін нәтижеге жету білім алушысының білімді болуы ғана емес, білімді өздігінен алуы және алған білімдерін қажетіне қолдану болып табылады. Бүгінгі бала - ертеңгі жаңа әлем. Бүгінгі күні ақпараттар ағымы өте көп. Информатиканы оқытуда ақпараттық технологияларды қолдану - оқушылардың білімді игеру процесін қызықты және көрнекі етуге, оқушылардың ынтасын жақсартуға, пәнге деген қызығушылығын оятуға, білім сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Ақпараттық ортада жұмыс жасау үшін кез келген педагог өз

ойын жүйелі түрде жеткізе алатындай, коммуникативті және ақпараттық мәдениеті дамыған, интерактивтік тақтаны пайдалана алатын, онлайн режимінде жұмыс жасау әдістерін меңгерген мұғалім болуы тиіс. Заман талабына сай жаңа технология әдістерін үйрету, бағыт-бағдар беруші – мұғалімдерміз. Білім алушылардың жаңа тұрмысқа, жаңа оқуға, жаңа қатынастарға бейімделуі тиіс. Осы үрдіспен бәсекеге сай дамыған елдердің қатарына ену ұстаздар қауымына зор міндеттер жүктелетінін ұмытпауымыз керек.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Smagulov E., Seitova S., Khaimuldanov Ye., Adilbaeva A., Tulymshakova G., Abdykarimova A. “Periodico tche quimica” www.periodico.tchequimica.com Vol.15 N. 30. ISSN 1806-0374 (impresso). ISSN 1806-9827 (CD-ROM). ISSN 2179-0302 (meio eletronico). 2019 Porto Alegre. RS. Brasil. P. 330-337

2. Smagulov E., Seitova S., Gavrilova Ye., Zhiyembayev Zh., Zhanatbekova N. (2018). “Studying Mathematical Subjects to Students as an Independent Work”. *Astra Salvensis*, an VI, numar 11, 2019. P. 617-630

3. Бабаев Д.Д., Смагулов Е.Ж., Хаймулданов Е.С. Математиканы оқытуда ІТ технологияларды қолданудың әдістемелік ерекшеліктері. (2019) ВЕСТНИК Жетысуского государственного университета имени И.Жансугурова. Серия «Математика и естественно-технические науки». – Талдықорган, С.11-15

4. Мұхамбетжанова С.Т., Мелдебекова М.Т. Педагогтардың ақпараттық – коммуникациялық технологияларды қолдану бойынша құзырлылықтарын қалыптастыру әдістемесі. – Алматы: ЖШС «Дайыр Баспа», 2020.

5. Каллаур Н.А., Герман Ю.В. Методика обучения математике учащихся средней школы с помощью информационных технологий. Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина. 2020.