

6-тақырып. Цифрлы трансформациялық білім беру: қашықтан оқыту ерекшеліктері

Жоспары:

1. Қашықтан оқытудың ерекшеліктері.
2. Қашықтан оқыту жүйесіндегі ақпараттық технологиялар.
3. Қашықтан оқытудың жалпы принциптері.
4. Қашықтан оқытудың артықшылықтары

Ұсынылатын әдебиеттер

- 1) Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифрлы педагогика: Оқулық. –Тараз: «ИП «Бейсенбекова Ә.Ж.», 2022. –314 б.
- 2) Allen I. E., Seaman J. Staying the course: Online education in the United States // The Online Learning Consortium. USA: Sloan-C TM. – 2008. – 28 p. – URL: <https://onlinelearningsurvey.com/reports/staying-the-course.pdf> (жүгіну мерзімі 08.012.2021)
- 3) Бактыбаев Ж.Ш., Тусубаева Ж.М. Дистанционное обучение как путь реализации открытого образования // Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая, серия «Физико-математические науки». –Алматы. – 2019. –№1(65). –228– 235 с.
- 4) Бондарева С.Г., Завалко Н.А. Организация дистанционного обучения будущих учителей в условиях университета // Открытое и дистанционное образование №4(8), Томск: Ассоциация образовательных и научных учреждений «Сибирский открытый университет». – 2002. – Стр. 87-89.
- 5) Джусубалиева Д.М. Электронное и дистанционное обучение его реализация в языковом вузе// «Достижения и перспективы экономической науки нового столетия: практико-ориентированный аспект» Материалы Международной научно-практической конференций. –Институт мировой экономики и финансов. –Астрахань, 2015. – С.130–145.
- 6) Кабакович Г.А. Применение в учебном процессе вуза инновационных методов и технологий) / Г.А. Кабакович // «Роль классических университетов в формировании инновационной среды регионов» Материалы Международной научно-практической конференций. – Институт мировой экономики и финансов. – Уфа: БашГУ, 2009. – 21-24 с.

1.Қашықтан оқытудың ерекшеліктері

XXI – ақпараттық ғасыр цифрлы білім беру жүйесі уақыт талаптарына және адамзат өмірінің жаңа жағдайларына сәйкес келеді. Білім беру саласы әлемдік пандемия кезінде оқыту мен оқу үдерісіне қашықтан оқыту жүйесі енгізілді. Қашықтан оқыту – өткен ғасырдың соңында ақпараттық революция нәтижесінде пайда болған жаңа ақпараттық және технологиялық мүмкіндіктердің «ашық оқыту» идеясының негізінде пайда болған жаңа, прогрессивті оқыту түрі.

«Қашықтан оқыту» термині алғаш рет 1892 жылы Висконсин университетінде сырттай (корреспонденттік) курстар каталогында қолданылған және бұл тіркестің шығу тегі американдық болып табылады.

XX ғасырдың 70-жылдарының ортасынан 80-жылдарының басына дейін «қашықтан оқыту» термині «корреспонденттік оқыту», «тәуелсіз оқу», «үйде оқыту» терминдерінің синонимі ретінде немесе олардың жалпылама түрі ретінде ғана қолданылды. Ал орыс тіліне «сырттай оқыту» деп аударылған. Одан кейінгі жылдары қашықтан оқыту сырттай оқытудың барлық түрлерінің жалпы атауына айналып, білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қолданылуына байланысты жаңа мағынаға ие болды.

АҚШ зерттеушілері M.G.Moore, M.M.Thompson, J.R.Verduin, T.A.Clark қашықтан оқытуды «кабельдік немесе спутниктік теледидар, бейне немесе аудио жазбалар, факс, модем, бейнеконференция сияқты білім беру ұйымынан тыс технологиялар арқылы білім беру бағдарламаларын тарату» деп көрсетеді.

Қазақстандық ғалымдар Ж.Қараев, Е.Балафанов, Е.Есбосынов қашықтан оқыту – ашық білім беру идеясын жүзеге асыру тәсілі және оның нәтижесінде қалыптасатын арнайы әдістемелік және әдіснамалық әдіс-тәсілдердің жиынтығы ретінде қарастырады.

А.Долгоруков: «Қашықтан оқыту – мамандандырылған ақпараттық білім беру ортасын қолдана отырып, көпшілікке арналған білім беру қызметтерінің жиынтығы, оның ішінде іс-әрекеттік білім беру әдістемесі, қарқынды білім беру әдістері, білім беру ақпаратын қашықтықтан алмасу құралдары (қағаз нұсқасы және электронды медиа, спутниктік, теледидар, радио, компьютерлік желі және т.б.)» – деп сипаттайды.

О.Околелов қашықтықтан оқытуды телекоммуникация құралдары, ақпараттық технологиялар, интернет-құрал негізінде оқу процесін ұйымдастыратын педагогиканың арнайы білім беру жүйесі ретінде сипаттайды.

Қашықтан оқыту білім алушы мен педагог қызметкердің жанама (қашықтан) немесе толық емес жанама өзара іс-қимылы негізінде оқыту әдістемесі ретінде айқындалады. Бұл жүйеде хат алмасу, дыбыстық, бейне, компьютер және интернетті қоса алғанда, әртүрлі технологиялық комбинацияларды қолдану қарастырылған.

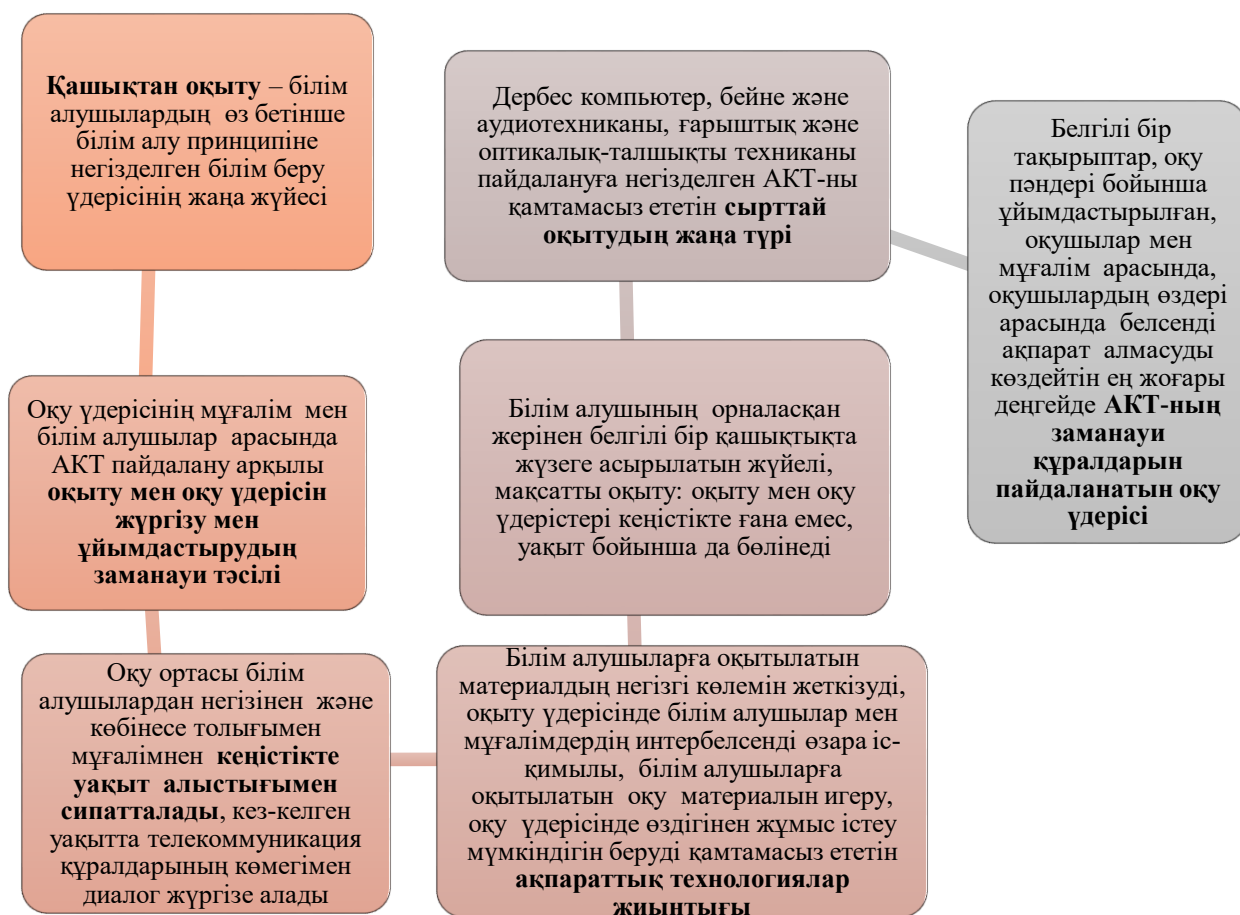
Қашықтан оқыту кез-келген адамға өзін-өзі жетілдіруге, өзінің қабілеті мен тәуелсіздігін сезінуге, педагогика, психология негізінде мәдени және кәсіби деңгейін арттыруға, дәстүрлі білім беру тәжірибесін, аудиовизуалды құрылғыларды, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдануға жағдай жасайтын білім мен дағдыларды қалыптастырудың гуманистік формасы болып табылады.

«Қашықтан оқыту» (ҚО) сөз тіркесі әлемдік білім беру лексиконына берік енді. Соңғы үш онжылдықта қашықтан оқыту әлемнің көптеген елдерінде білім беру келбетін өзгерте отырып, білім беру және ақпараттық мәдениеттің жаһандық құбылысына айналды. «Қашықтан білім беру» деген

жалпы атаумен біріктірілген, білім алушылардың артуымен, білім беру ұйымдарының көбеюімен, инфрақұрылымның көлемі мен күрделілігімен, білім беру қызметтерінің тұтас индустриясы пайда болды және қарқынды дами бастады.

1-суретте қашықтан оқытудың ерекшеліктері ашылды.

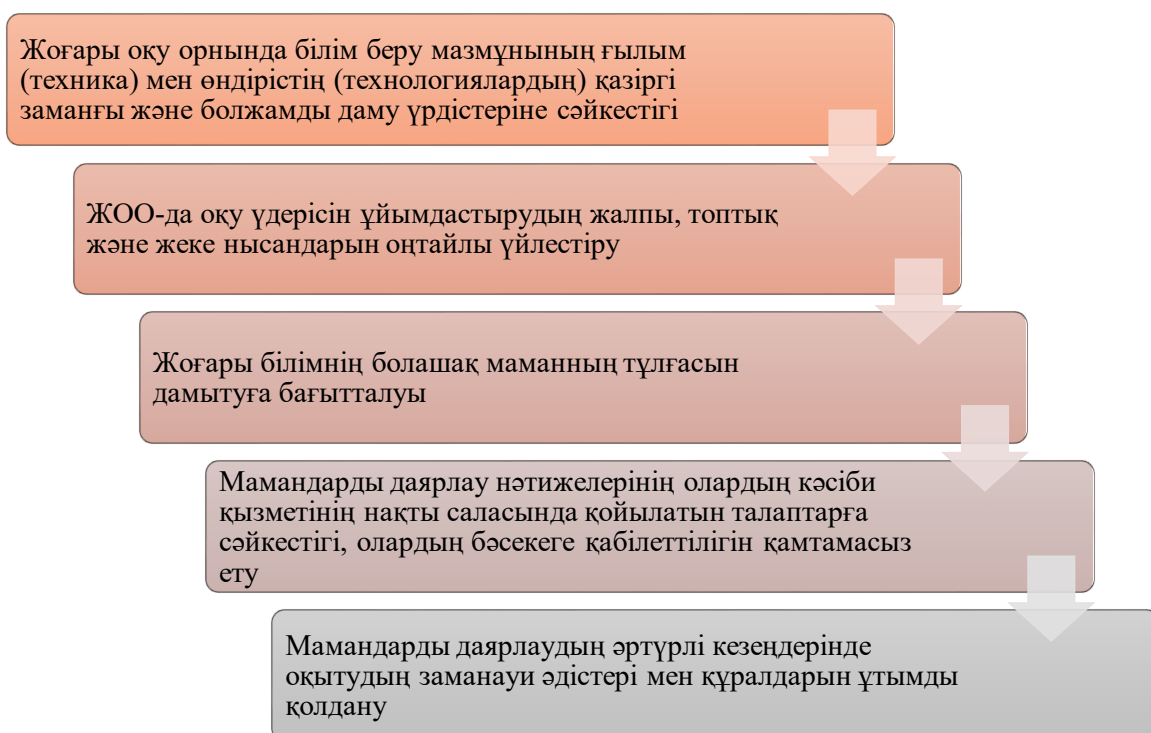
Сонымен қатар, қашықтан оқыту үдерісіне қатысушылар айтарлықтай қашықта (бір қалада, ауданда тұрады) аумақтық бөлінбеген, бірақ өмірлік белсенділік пен жұмыс кестелерінің асинхрондылығына (уақыттың сәйкес келмеуіне) байланысты оқу кезінде өзара әрекеттесе алмайтын жағдайды жатқызуға болатындығы маңызды емес. Бұдан басқа, жоғарыда келтірілген анықтамаларда интербелсенді өзара іс-қимыл тек білім алушылар мен оқытушы арасында ғана емес, сондай-ақ білім алушылардың өздері мен оқыту құралдары арасында да орын алуы мүмкін екендігі кешенді түрде көрсетілмейді, білім беру үдерісінің субъектілері кеңістікте және уақытта бөлінеді.



Сурет 1-Қашықтан оқытудың ерекшеліктері

ЖОО-ғы оқыту принциптері (қағидаттары) – жоғары білімі бар мамандарды даярлау мақсаттары мен ЖОО-да оқыту практикасын бағыттайтын заңдар арасындағы байланысты білдіретін ережелер, талаптар (2-сурет).

Қашықтан оқытуды енгізу бұл жақсы құрылымдалған және негізделген принциптердің қашықтан оқыту үшін жеткіліксіз екенін көрсетеді. Отандық және шетелдік қашықтан оқытудың эмпирикалық тәжірибесі және қашықтықтан оқыту қызметінің құрылымын және оқыту мазмұнын зерттеу бойынша жүргізілген зерттеулер қашықтан оқыту жүйесіне тән нақты принциптерді қалыптастыруға мүмкіндік береді.



Сурет 2 – ЖОО-ғы оқыту принциптері (қағидаттары)

Ғалым Д.М.Джусубалиева қашықтан оқытудың төмендегідей принциптерін ұсынады: ізгілендіру; бастапқы білім принципі; интербелсенділік; сәйкестендіру принципі; даралау принципі; жүйелілік оқыту принципі; ашықтық және икемділік принципі (3-сурет).

Ізгілендіру принципі. Оқу үдерісінің өзінің жеке тұлғаға тән гуманистік бағыты болады: оқу қатаң уақыт шеңберімен шектелмейді; тыңдаушы әртүрлі ЖОО-ның әлеуетіне сүйене отырып, оқу үшін әртүрлі пәндерді таңдап, өзінің оқу траекториясын дамытады. Ол оқуды өндірістік қызметпен ұштастыра алады. Сонымен қатар, қашықтан оқыту жүйесіне қабылдау рәсімі еркін қол жетімділікпен «ашық» болып табылады.

Бастапқы білім принципі. Қашықтан оқытуда тиімді оқу үшін кейбір бастапқы білім (қашықтан оқыту кезінде білім беру қызметтерінің әлеуетті тұтынушыларын даярлаудың бастапқы деңгейі) және аппараттық-техникалық

қамтамасыз ету қажет. Мысалы, желілік модель бойынша жаттығу кезінде интернетке қол жетімді компьютер ғана емес, сонымен қатар білім алушы желіде ақпараттық ресурстармен жұмыс істеу дағдыларын білуі тиіс.



Сурет 3 – Қашықтан оқыту принциптері

Интербелсенді принципі. Қашықтан оқытудағы бұл принциптің ерекшелігі – бұл білім алушылардың тек оқытушылармен ғана емес, сонымен бірге білім алушылардың бір-бірімен қарым-қатынасының заңдылығын көрсетеді. Тәжірибе көрсеткендей, қашықтан оқыту үдерісінде білім алушылар арасында ақпарат алмасудың қарқындылығы білім алушы мен оқытушыға қарағанда көбірек. Сондықтан, қашықтан оқыту тәжірибесінде осы қағиданы жүзеге асыру үшін, мысалы, телеконференция, вебинарларды жүргізу кезінде оқу үдерісінің барлық қатысушыларына электронды мекен-жай, идентификаторлық номерді және кіретін құпия сөзді (парольды) хабарлау қажет.

Сәйкестендіру принципі. Бұл оқытудың тәуелсіздігін бақылау қажеттілігінен тұрады, өйткені қашықтан оқыту кезінде, мысалы, күндізгі оқу түріне қарағанда, оқуды басқаша ұйымдастыру үшін көбірек мүмкіндік беріледі. Білім алушыларды сәйкестендіру жалпы қауіпсіздік шараларының бөлігі болып табылады. Тест, реферат және басқа да бақылау іс-шараларын орындау кезінде дербестікті бақылауға, көзбе-көз байланыстан басқа, әртүрлі техникалық құралдардың көмегімен қол жеткізуге болады. Мысалы, бейнеконференция арқылы емтихан тапсыратын адамды анықтауға болады.

Даралау принципі. Осы қағиданы орындау үшін қашықтан оқытуда нақты оқу үдерісінде кіріс және ағымдағы бақылау жүргізіледі. Мысалы, кіріс бақылау болашақта жеке оқу жоспарын құруға ғана емес, сонымен қатар

қажет болған жағдайда білім беру қызметін тұтынушыны оқуды сәтті өткізуге мүмкіндік беретін жетіспейтін бастапқы білім мен дағдыларды толықтыру үшін қосымша дайындауға мүмкіндік береді. Ағымдағы бақылау білім беру траекториясын реттеуге мүмкіндік береді.

Жүйелілік оқыту принципі. Қашықтан оқытуда оқу уақыты қатаң реттелмегендіктен, білім алушылардың өзіндік жұмыс кестесін енгізу іс жүзінде мүмкін емес деген пікір жиі кездеседі. Алайда, практикалық қашықтан оқыту тәжірибесі, керісінше, әсіресе төменгі курс білім алушылары үшін қатаң бақылау мен жоспарлау болуы керек екенін көрсетеді.

Ашықтық және икемділік принципі. Ашықтық принципі жас шектеулерінің «жұмсақтығында», білім беру негізінде, білім беру ұйымында сұхбат, емтихандар, тестілеу және т.б. түрінде оқу мүмкіндігі үшін қабылдау бақылау шараларында көрінеді. Шетелдік, сондай-ақ отандық білім беру ұйымдарының тәжірибесі бұл факт оқу сапасын төмендетпейтінін көрсетеді, бірақ қабылданған студентті кейіннен жеке оқыту кезінде қашықтан оқытудың білім беру ұйымдары тарапынан қосымша күш-жігерді талап етеді. Маңызды «икеменділік көрсеткіші» қашықтан оқытудың білім беру үдерісінің қашықтыққа оқу үдерісін іске асырудың уақытша кестесіне және нақты білім беру ұйымына сын болмауы тиіс. Ең дұрысы, соңғы талап – қашықтан оқыту үшін ақпараттық қашықтан таратылған білім желілерін құру қажеттілігі, бұл білім алушыға өзі оқитын ЖОО тиісті қызметтер болмаған кезде білім беру бағдарламасын қажетті бағытта түзетуге немесе толықтыруға мүмкіндік береді. Бұл ретте ЖОО-дан ЖОО-ға ұқсас немесе басқа бағыттар бойынша оқуға көшу мүмкіндігін қамтамасыз ететін ақпараттық білім беруді сақтау, сондай-ақ ЖОО-ның білім беру-кәсіптік бағдарламаларының мазмұнын жақындастыру талап етіледі.

2. Қашықтан оқыту жүйесіндегі ақпараттық технологиялар

Бүгінде бүкіл әлемде бар қашықтан оқытуға деген үлкен қызығушылықтың объективті негізі бар. Бір жағынан, халықтың жоғары және үздіксіз білім алуға қажеттілігі артып келеді. Сонымен қатар, өмірдің өсіп келе жатқан ұтқырлығы мобильді оқу жүйелеріне деген қажеттілікті тудырады.

Уақыттың объективті талабына жауап ретінде көптеген жоғары оқу орындары қашықтан оқыту бағдарламаларын жасай бастады. Алайда, қашықтан оқытуды жүргізетін әрбір ұйым оқыту кезінде интернет-технологияларды пайдалануды мәлімдейтініне қарамастан, іс жүзінде интернеттің барлық мүмкіндіктерінен тек e-mail ғана пайдаланылады, ал оқу материалдары ретінде қағаз тасығыштар, аудио-, бейне кассеталар қолданылады. Интернет қашықтан оқыту үшін өте жақсы техникалық құрал болып көрінеді.

Қашықтан оқыту технологиялары негізінде жүзеге асырылатын оқу үдерісі міндетті аудиториялық сабақтарды да, білім алушылардың өзіндік жұмысын да қамтиды. Оқытушының оқу үдерісіне қатысуы тек аудиториялық сабақтарды өткізу арқылы ғана емес, сонымен қатар ағымдағы және аралық

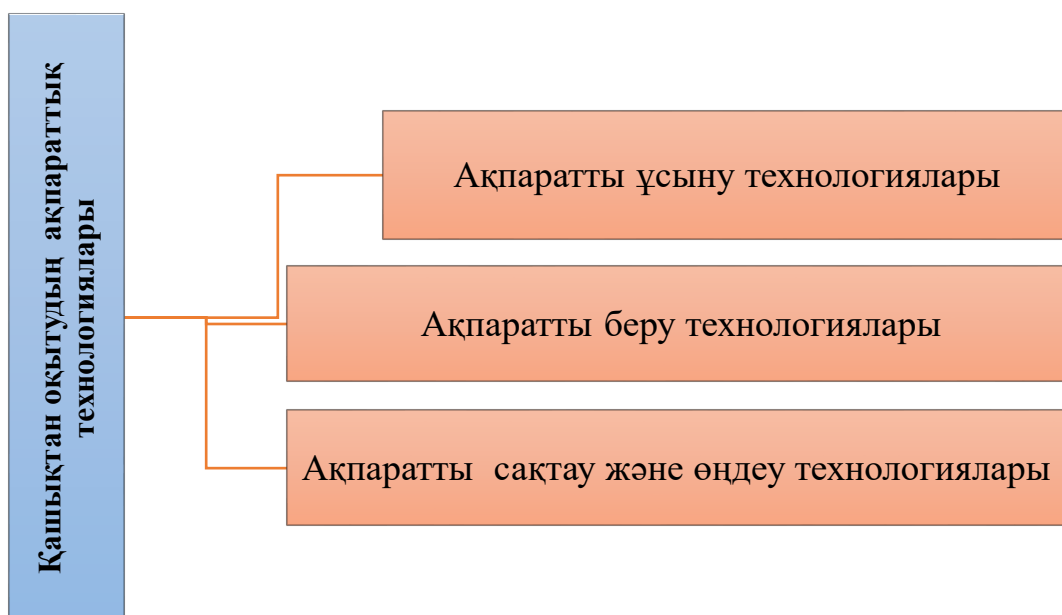
бақылауды ұйымдастыру, желілік сабақтар мен консультациялар өткізу арқылы білім алушылардың оқу-танымдық қызметіне үнемі қолдау көрсету қажеттілігімен де анықталады.

Қашықтан оқыту кезінде қолданылатын ақпараттық технологияларды үш топқа бөлуге болады:

- 1) ақпаратты ұсыну технологиялары;
- 2) ақпаратты беру технологиялары;
- 3) ақпаратты сақтау және өңдеу технологиялары (4-сурет).

Бірлесе отырып, олар қашықтан оқыту технологияларын құрайды. Бұл ретте білім беру бағдарламаларын жүзеге асыру кезінде білім беру ақпаратын беру технологиялары ерекше мәнге ие болады, олар оқыту үдерісін және оны қолдауды қамтамасыз етеді.

Оқу үдерісінің негізі әрқашан оқытушыдан білім алушыға ақпарат беру болып табылады. Бұл тұрғыда білім беруде қолданылатын кез-келген технологияны ақпараттық деп атауға болады. Екінші жағынан, «ақпараттық технологиялар» термині көбінесе компьютерлік технологиялар мен телекоммуникация құралдарын қолдануға негізделген барлық технологияларға қатысты қолданылады.



Сурет 4 – Қашықтан оқытудың ақпараттық технологиялары

Білім беру ақпараты – бұл белгілі бір қызметті білікті түрде орындай алуы үшін білім алушыға берілуі керек білім. Қашықтан оқыту кезінде тасымалдаушы көбінесе білім алушының өзі болып табылады, сондықтан білім беру ақпаратының сапасы мен оны ұсыну тәсілдеріне жоғары талаптар қойылуы керек. Жаңадан құрылған электронды оқулықтарға, сондай-ақ білім беру мақсатында қолданылатын ақпараттық базалар мен білім банктеріне, анықтамалық және сараптамалық жүйелерге қатысты болады. Олардағы

ақпарат, басып шығарудан айырмашылығы, мүлдем басқа ұйым мен құрылымға ие болуы керек. Бұл компьютер экранындағы ақпаратты қабылдаудың психологиялық-физиологиялық ерекшеліктеріне де, оған қол жеткізу технологиясына да байланысты. Жетекші жоғары оқу орындарының базасында құрылған ірі кітапханалар мен ғылыми-білім беру орталықтары осындай ақпарат орталықтары бола алады.

Білім беру технологиялары – бұл білім беру ақпаратын оның көзінен тұтынушыға беру үшін қолданылатын және оны ұсыну формасына байланысты дидактикалық әдістердің жиынтығы болып табылады. Білім беру технологияларының ерекшелігі олардың техникалық құралдарға қатысты дамуының озық сипаты болып табылады (5-сурет).



Сурет 5– Қашықтан білім беру технологияларының мәні

Компьютерді білімге енгізу оқу үдерісінің барлық компоненттерін қайта карауға әкеледі. «Білім алушы – компьютер – оқытушы» интербелсенді ортада сындарлы ойлауды белсендіретін технологияларды пайдалану есебінен бейнелі ойлауды жандандыруға көп көңіл бөлінуі тиіс. Бұл дегеніміз, оқу материалын ұсыну оқытушының идеясын образ түрінде бейнеленуі керек. Басқаша айтқанда, қашықтан оқытудың білім беру технологияларындағы басты мәселе – ойды, ақпаратты, білімді визуализациялау.

Ақпараттық технологиялар – бұл компьютерлік технологияны қолдануға негізделген, білім беру ақпаратын сақтау мен өңдеуді, оны білім алушыға жеткізуді, білім алушының оқытушымен немесе педагогикалық бағдарламалық құралмен интербелсенді әрекеттесуін, сонымен қатар білім алушылардың білімін тестілеуді қамтамасыз ететін аппараттық және бағдарламалық жасақтама.

Оқу үдерісінде ақпараттық технологияның өзі маңызды емес, бірақ оны қолдану білім беру мақсаттарына жетуге қаншалықты қызмет ететіндігі маңызды. Байланыс құралдарын таңдау технологиямен емес, мазмұнмен анықталуы керек. Бұл технологияларды таңдау оқу курстарының мазмұнын, білім алушылардың қажетті белсенділік дәрежесін, олардың оқу үдерісіне қатысуын, оқытудың нақты мақсаттары мен күтілетін нәтижелерін және т.б. зерттеуге негізделуі керек дегенді білдіреді.

Технологияларды таңдау кезінде кейбір технологиялардың білім алушыларға тән ерекшеліктеріне, нақты пәндік салалардың ерекшеліктеріне, оқу тапсырмалары мен жаттығулардың басым түрлеріне үлкен сәйкестігін ескеру қажет.

Қашықтан оқытуда телекоммуникациялық технологиялар орындайтын негізгі рөл – оқу диалогын қамтамасыз ету. Оқытушы мен білім алушы арасында тұрақты диалогсыз, кері байланыссыз оқыту мүмкін емес. Оқыту (өзін-өзі тәрбиелеуден айырмашылығы) – бұл анықтама бойынша диалогтық үдеріс. Күндізгі оқуда диалог мүмкіндігі оқу үдерісін ұйымдастыру формасымен, оқытушы мен білім алушының бір уақытта бір жерде болуымен анықталады. Қашықтан оқытуда оқу диалогын телекоммуникациялық технологиялардың көмегімен ұйымдастыру қажет.

Байланыс технологияларын екі түрге бөлуге болады: on-line және off-line.

Біріншісі нақты уақыт режимінде ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді, яғни жіберуші жіберген хабарлама адресаттың компьютеріне жетіп, дереу тиісті шығыс құрылғысына жіберіледі. Off-line технологияларын пайдаланған кезде алынған хабарламалар адресаттың компьютерінде сақталады. Пайдаланушы оларды ыңғайлы уақытта арнайы бағдарламалардың көмегімен көре алады. Диалог тек нақты уақыт режимінде (on-line) жүргізілетін күндізгі оқудан айырмашылығы, қашықтықтан оқыту кезінде ол кейінге қалдырылған режимде де (off-line) жүре алады.

Offline технологиясының басты артықшылығы – олар компьютерлік ресурстарға және байланыс желілерінің өткізу қабілетіне аз талап етеді. Оларды Интернетке коммуникацияланған желілер арқылы қосылған кезде де қолдануға болады (интернетке тұрақты қосылу болмаған кезде). Бұл түрдегі технологияларға электрондық пошта, тарату тізімдері және телеконференция кіреді. List-сервердің көмегімен оқу ақпаратын таратуды ұйымдастыруға болады, электронды поштаның көмегімен оқытушы мен білім алушы арасында жеке қарым-қатынас орнатылады, ал телеконференция немесе вебинар курстың ең күрделі немесе қиындық тудырған сұрақтарын ұжымдық талқылауды ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Барлық осы технологиялар интернетке қосылған әртүрлі компьютерлер арасында хабарлама алмасуға мүмкіндік береді (6-сурет).



Offline технологиясының артықшылығы

Электронды пошталармен және телеконференциялармен жұмыс істеуге арналған бағдарламалық жасақтаманың үлкен таңдауы.

Қазіргі заманғы пошта бағдарламалары хабарламаларды гипермәтіндік форматта жіберуге мүмкіндік береді: гиперсілтемелер, мәтін фрагменттерінің қаріп және түс белгілерін, графикалық кескіндерді енгізу және т.б.



Сурет 6 – Offline технологиясының артықшылықтары

Сонымен қатар, хатқа еркін форматтағы файл қоса алады. Мысалы, MS Word форматындағы құжаттарды жіберуге мүмкіндік береді. Off-line технологияларының тиімділігі оқытушы «қолмен» тексеретін бақылау және өзіндік жұмыстар негізінде ағымдағы кеңестерді, ағымдағы бақылауды ұйымдастырған кезде көрінеді.

Online технологияларынан, ең алдымен, нақты уақыт режимінде интернет арқылы мәтіндік хабар алмасуға мүмкіндік беретін chat-ті атап өтуге болады. Қарапайым жағдайда «сөйлесу» екі қолданушы арасында жүреді. Ұжымдық сөйлесу үшін арнайы серверге – IRC серверіне қосылу керек. Содан кейін, жұмыс кезінде пайдаланушы осы хабарламаны кім жібергенін көрсететін монитордан көре алады. Көптеген бағдарламалар сонымен қатар кез-келген пайдаланушыны басқа пайдаланушылардан жабық «жеке» диалогқа шақыруға мүмкіндік береді. Chat-пен жұмыс істеу үшін көптеген бағдарламалар бар, мысалы, MIRC, ICQ. On-line технологияларының тиімділігі желілік семинарлар мен топтық кеңестерді ұйымдастыруда жоғары.

Бірлескен білім беру бағдарламаларын ұйымдастырған кезде қашықтықтан оқытудың желілік технологиялары ерекше мәнге ие болады, өйткені олар білім беру ресурстары мен кадрлық әлеуетті бөлу принципін неғұрлым толық іске асыруға мүмкіндік береді. Оқу ақпаратын жеткізу нұсқаларын қарастыру кезінде қашықтан оқытудың үш негізгі технологиясы қарастырылады: кейс технологиясы, телекоммуникациялық технология, желілік технология.

Кейс технологиясы – ақпараттық тасымалдаушылардың әр түрлерін пайдалана отырып, өз бетінше оқуға арналған оқу-әдістемелік кешендердің мамандандырылған жиынтығы түріндегі ақпараттық білім беру ресурстарын білім алушыларға ұсынуға негізделген қашықтан білім беру технологиясы.

Желілік немесе интернет технологиясы – бұл білім алушылардың ақпараттық білім беру ресурстарына қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін және оның субъектілерінің орналасқан жеріне қарамастан оқу үдерісін іске асыру мен басқарудың әдістемелік, ұйымдастырушылық, техникалық және

бағдарламалық құралдарының жиынтығын қалыптастыру үшін жаһандық және жергілікті компьютерлік желілерді пайдалануға негізделген қашықтан білім беру технологиясы.

Телекоммуникациялық (ақпараттық-спутниктік) технология – білім алушылардың цифрлық кітапханалар, бейне-дәрістер және басқа да оқу құралдары түрінде ұсынылған ақпараттық білім беру ресурстарына қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін деректерді беру мен телехабар таратудың ғарыштық-спутниктік құралдарын, сондай-ақ жаһандық және локальдық желілерді басым түрде пайдалануға негізделген қашықтан білім беру технологиясы.

Қашықтан оқытудың желілік технологияларын дамытуды тежеу интернет қызметтерінің жоғары бағаларына байланысты. Ауылдық жерлерде байланыс арналарының өткізу қабілеті өте төмен, бұл оқу үдерісінде интернет-технологияларды кеңінен пайдалану үшін қосымша кедергілер тудырады. Әрине, қазір Қазақстанда өз қызметтерін ұсынатын жаңа ІТ-компаниялар жұмыс істей бастады, бәсекелестік орта жақын болашақта интернетті пайдаланғаны үшін бағаны төмендетуге мүмкіндік береді.

Жоғары оқу орындарына қашықтан оқыту технологияларын енгізу мәселесіне көзқарас бір мәнді емес: республиканың тыныс-тіршілігінің барлық салалары мамандарының деңгейін арттыру үшін әлемдік практикада бар инновацияларды бейімдеу және тиімді пайдалануы әртүрлі болып отыр. Көптеген дамушы елдерде де, Қазақстанда да қашықтықтан оқытуға үлкен мән беріледі. Ресейдегі және басқа да шет елдердегі оқу орындарының тәжірибесін қолдана отырып, мемлекеттің көптеген университеттері қашықтан оқытуды дамытып, жүзеге асыра бастады, қашықтан оқыту үшін негіз жасады. Қашықтан оқытудың технологиялары, бағдарламалық және аспаптық құралдары, қашықтан оқытуға арналған ЖОО порталдары құрылды.

Цифрлы ақпараттық ресурстар материалдық, энергетикалық және еңбек ресурстарымен қатар қоғамдық өндіріске енгізіледі және кез келген өндірістік және әлеуметтік және саяси үдерістің құрамдас бөлігіне айналады, яғни цифрландыру қоғамның ғылыми-техникалық, әлеуметтік-экономикалық, қоғамдық-саяси дамуының дербес саласына айналады. Өз мәні бойынша цифрландыру пәнаралық ғылым және салааралық қызмет болып табылады. Бұл әлемдік білім беру жүйесіне әсер етеді, онда цифрландырудың дамуына және оның қоғам өмірінің барлық салаларына әсерінің артуына байланысты елеулі құрылымдық өзгерістер орын алады.

Цифрлы білім беру қажеттілігінің өсуімен қатар әртүрлі мақсаттағы және түрдегі интернационалдық цифрлық білім беру құрылымдарын құру үдерісі күшеюде. Қазіргі уақытта әлемде телекоммуникациялық жүйелерді пайдаланатын қашықтан оқыту жүйелерін (ҚОЖ) іске асыруда айтарлықтай тәжірибе жинақталды. Қазіргі заманғы телекоммуникациялық технологияларды пайдалана отырып, компьютерлік желілерді, тікелей телевизиялық хабар тарату құралдарын пайдаланатын жүйелер елеулі орын алады.

Әлемдегі қашықтан оқытуды дамытудың ұзақ мерзімді мақсаты – кез келген уақытта және кез келген жерде тьюторларға кез келген деңгейдегі (орта және жоғары) белгілі бір білім беру бағдарламасы бойынша контентті орналастыруға, ал білім алушыға оны зерделеуге мүмкіндік беру. Бұл білім беру ресурстарымен алмасу арқылы білімді тарату мақсатында тьюторлар мен студенттердің елден елге географиялық ауысуының шектеулі тұжырымдамасынан мобильді идеялар, білім және оқыту тұжырымдамасына көшуді қамтиды.

3. Қашықтан оқытудың жалпы принциптері

Телекоммуникациялық арналарды жаппай енгізу, тарату және ақпараттың кез келген түрін (мәтіндік, графикалық, аудио- және бейнеформалары) жаһандық тарату қашықтан оқыту жүйесінің ерекшеліктері арқасында осы міндеттің орындалуын қамтамасыз ете алады.

7-суретте қашықтан оқытудың жалпы принциптері берілді.



Сурет 7 – Қашықтан оқытудың жалпы принциптері

Қашықтан оқыту жалпы принциптері:

1) **Ашықтық** – ақпараттық білім беру ресурстарының барлық заманауи стандарттарымен үйлесімділік, интернет, интернет-технологияларды қолдау.

2) **Модульділік** – белгілі бір пәндік аймақтың тұтас бейнесін жасайтын бір немесе бірнеше пәндерден модуль қалыптастыру мүмкіндігі.

3) **Құзыреттілік** – әрбір сала бойынша құзыреттілікті қалыптастыру және бағалау мүмкіндігі.

4) **Икемділік** – кез-келген уақытта және интернетке қол жетімді кез-келген жерде модуль мазмұнын игеру және таңдалған білім беру бағдарламасы бойынша қажетті білім алу үшін әркімге қанша қажет болса, сонша оқуға мүмкіндік беру.

5) **Бейімделу** – пайдаланушылардың қажеттіліктеріне, оның ішінде ұлттық тілдерде және жеке ерекшеліктерді ескере отырып, оңай бейімделу мүмкіндігі.

6) **Интегралдау** – білім берудің белсенді жүйесін іске асыратын бірыңғай таратылған ақпараттық ортада оқытудың басқа нысандарымен және әдістерімен, сондай-ақ басқа да қашықтан оқытуға мүмкіндік беретін оқыту платформасымен ықпалдасу мүмкіндігі.

7) **Масштабталу** – өңделетін ақпарат пен бір мезгілде жұмыс істейтін пайдаланушылар саны өскен сайын жүйені қайта құру қажеттілігінің жоқтығына кепілдік беретін талап.

8) **Кеңейту** – пайдаланушылардың қажеттіліктеріне сәйкес бастапқыда қабылданған даму тұжырымдамасынан және технологиялық базадан тыс функционалдылықты арттыру мүмкіндігі.

9) **Асинхрондық** – оқыту технологиясын әрбір оқытушыға (тьюторға) және білім алушыға қолайлы уақытта және қарқынмен пайдалану мүмкіндігі.

10) **Параллельділік** – оқу процесін басқа кәсіби қызметпен біріктіру мүмкіндігі.

11) **Көпшілділік** – оқу ақпаратының көптеген көздеріне (электронды кітапханаларға, деректер базасына) қол жеткізе алатын және желілер арқылы немесе басқа ақпараттық технологиялар құралдарының көмегімен бір - бірімен және тьюторлармен сөйлесе алатын білім алушылар санының шектеусіз болуы.

12) **Оқытудың даралығы** – оқытуды дараландыруды күшейту және оқытудың тиімділігін арттыру үшін бөлінген оқыту әдістерін пайдалануға мүмкіндік беретін телебағдарламасы бар ақпараттық оқыту ортасын құру мүмкіндігі.

13) **Оқытудың сапалылығы** – тұратын жеріне және қарым-қатынас тіліне қарамастан оқу материалдарын дайындауға жоғары білікті мамандарды тарту, ал білім алушылар үшін семинарлар мен телеконференциялар арқылы топтық жұмысқа қатысу, белгілі бір мерзімге жаттығулар мен практикалық тапсырмаларды орындау, әртүрлі тестілеуден өту, қажетті қорытынды құзыреттілікті алу үшін өз бетінше басымдықтарды таңдау мүмкіндігі.

14) **Рентабельділік** – қашықтан оқыту жүйесі қызметінің құны көптеген ғимараттардың (оқу үдерісін, кітапхана мен зертханаларды және басқа да білім беру іс-шараларын ұйымдастыру үшін) болмауы және оқу материалдарының неғұрлым шоғырландырылған және біріздендірілген мазмұнын ұсынуы және білім алушылардың санына және басқа да факторларға бағдарлануы.

Қашықтан оқытуды бағдарламалық және әдістемелік қамтамасыз ету технологиясы жоғары және орта білім беру үшін қашықтан оқыту жүйесін құруға мүмкіндік беріп, оқыту барысында төмендегідей әдістер қолданылады:

1) Оқытушылардың, репетиторлардың, консультанттардың, ғылыми және техникалық басшылардың ең аз қатысуымен білім алушының, кеңес берушінің немесе репетитордың білім беру ресурстарымен өзара іс-қимылы арқылы оқыту әдісі (өзін-өзі оқыту). Бұл әдісті жүзеге асыру үшін оқытушылар, репетиторлар әртүрлі білім беру ресурстарын жасайды және таңдайды: баспа, аудио- және видео материалдар, сондай-ақ телекоммуникациялық желілер арқылы жеткізілетін оқулықтар (интерактивті мәліметтер базасы, электронды басылымдар және компьютерлік оқыту жүйелері).

2) Дараланған оқыту әдісі. Бұл әдіс кеңес берілетін студенттің немесе білім алушының, ғылыми-техникалық қызметтерге мұқтаж тұлғаның, ғылыми ізденушінің оқытушы, кеңесшімен немесе ғылыми жетекшімен қарым-қатынасымен сипатталады («бір-бірден оқыту»). Бұл әдісті қашықтықтан оқытуда негізінен телефон, факс, электронды пошта, Skype жүйесі сияқты технологиялар арқылы жүзеге асыруға болады.

3) Оқытушының оқу материалын баяндауына негізделген әдіс (бұл жағдайда білім алушылар коммуникацияда белсенді рөл атқармайды). Бұл әдісті оқытушы, мұғалім, кеңесші қолданады, егер бүкіл топ оқытылып, кеңес берсе, олар шамамен бірдей дайындалған және барлығы үшін түпкілікті нәтиже бірдей. Мысалы, білім алушыларға әртүрлі пәндер бойынша кеңес бергенде қолданылады. Сонымен, радио немесе теледидар арқылы оқылатын аудио- немесе бейнедәрістер қазіргі заманғы қашықтықтан оқытуда компьютерлік желілер арқылы хабарландыру тақталарының жүйелері арқылы таратылатын электронды дәрістермен толықтырылады.

4) Оқу үдерісінің барлық қатысушылары арасындағы белсенді өзара әрекеттесумен сипатталатын әдіс. Бұл әдіс білім алушылардың топтық жұмысына бағытталған және қашықтықтан оқытуға үлкен қызығушылық тудырады. Ол зерттеу және проблемалық оқыту әдістерін кеңінен қолдануды қарастырады. Мұндай оқытудағы оқытушы мен мұғалімнің рөлі білім алушыларға мектеп оқушыларына немесе ғылыми ізденушілеріне тақырып қоюға (оқу міндетін қояды), содан кейін ол білім алушылар бірлесіп жұмыс істей алатындай қолайлы қарым-қатынас ортасын және психологиялық ахуалды жасап, қолдауы керек. Оқытушы пікірталас барысын үйлестіруге, басқаруға, сондай-ақ материалдарды дайындауға, жұмыс жоспарын әзірлеуге, талқыланатын мәселелер мен тақырыптарға жауап береді.

5) Жоба әдісі білім алушыға оқу-танымдық іс-әрекетін жоспарлауда, ұйымдастыруда және бақылауда тәуелсіздік көрсетуге мүмкіндік беретін кешенді оқу үдерісін қамтиды, оның нәтижесі қандай да бір өнімді немесе құбылысты құру болып табылады. Жоба әдісінің негізі білім алушылардың танымдық, шығармашылық мүдделерін, өз білімдерін өз беттерінше қалыптастыру дағдыларын дамыту болып табылады.

6) Проблемалық оқыту әдісі күрделі танымдық мәселелерді қарастыруға негізделген, оларды шешу айтарлықтай практикалық немесе теориялық қызығушылық тудырады. Проблемалық оқыту үдерісінде білім алушылардың назары маңызды проблемаларға аударылады, олар танымдық белсенділікті ынталандырады, осы мәселелерді шешуде дағдылар мен қабілеттердің дамуына ықпал етеді.

7) Оқытудың зерттеушілік әдісі қатысушылар үшін нақты қойылған өзекті және маңызды мақсаттардың, ойластырылған және негізделген құрылымның, зерттеу әдістерінің арсеналын кеңінен пайдаланудың, нәтижелерді өңдеу мен ресімдеудің ғылыми әдістерін пайдаланумен сипатталады.

Қашықтан оқыту үшін келесідей дәстүрлі әдістерді де қолдануға болады: демонстрация, иллюстрация, түсіндіру, әңгіме, жаттығу, кейс-тапсырмаларды шешу, оқу материалын меңгеру, жазбаша жұмыстар, қайталау және т.б.

Қашықтан оқыту – бұл оқытудың ерекше түрі, оның басты ерекшелігі – білім беру үдерісінің барлық қатысушыларының өзара әрекеттесуінің интербелсенділігі. Оқытушының болуы міндетті емес, өйткені қашықтан оқыту – бұл материалды өз бетінше зерттеу үдерісі. Қашықтан оқыту кезінде оқытуға жеке тұлғаға бағытталған тәсіл жүзеге асырылады, оқытудың максималды даралануы орын алады. Жаңа ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды пайдалану қашықтан оқытуға қатысушылардың орналасқан жеріне қарамастан, электронды пошта, чат, форум, бейнеконференция, вебинар, онлайн-семинар арқылы өзара іс-қимылын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Қашықтан оқытудың әдістемелік ерекшелігі оқу бағдарламаларында көзделген білім, іскерлік және дағдыларды игеру дәстүрлі оқыту нысандарында (дәрістер, сабақтар, семинарлар және т.б.) емес, білім алушының әртүрлі құралдар – ақпарат тасығыштардың көмегімен өз бетінше жұмыс істеуі арқылы жүзеге асырылатындығында болып табылады. Қашықтан оқыту үдерісінің орталығында оқыту емес, оқу, яғни білім алушының білім, білік және дағдыларды игерудегі өзіндік танымдық қызметі бар. Бұл ретте білім алушы компьютермен жұмыс істеу дағдыларын ғана емес, сондай-ақ қашықтан оқыту үдерісінде кездесетін оқу ақпаратымен жұмыс істеу тәсілдерін де меңгеруі тиіс.

Қашықтан оқытудың ақпараттық білім беру ортасы – бұл пайдаланушылардың білім беру қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған деректерді беру құралдары, ақпараттық ресурстардың, өзара әрекеттесу хаттамаларының, аппараттық-бағдарламалық және ұйымдастырушылық-әдістемелік қамтамасыз етудің жүйелі ұйымдастырылған жиынтығы.

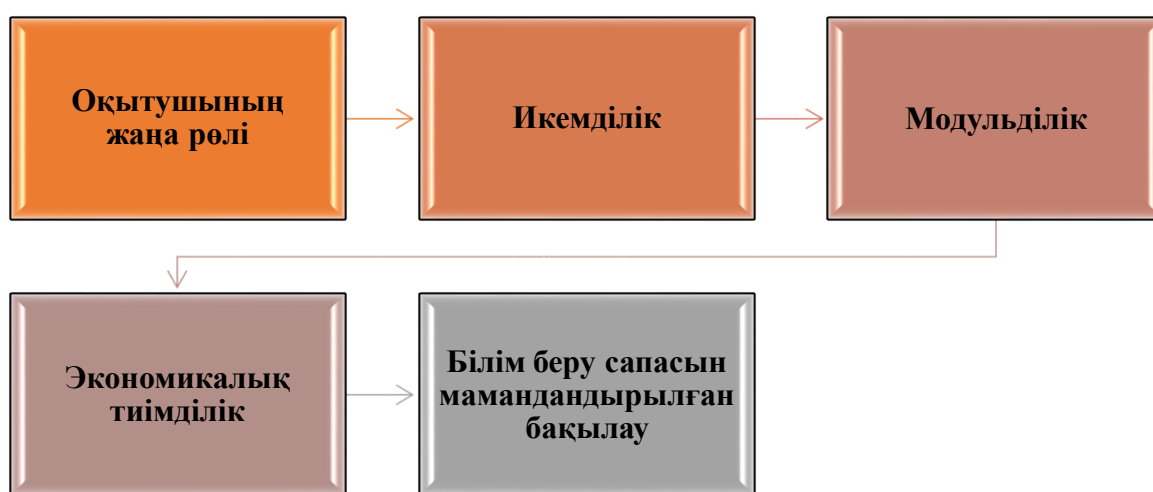
8-суретте қашықтан оқыту ерекшеліктері ашылды.

Қашықтан оқыту дегеніміз – телекоммуникациялық технологиялар мен интернет ресурстарының көмегімен жүзеге асырылатын, бір-бірінен алшақ орналасқан оқытушылар мен білім алушылардың білім беру өзара әрекеттесуіне негізделген оқытудың бір түрі. Қашықтан оқыту оқу үдерісіне

тән оқыту жүйесінің барлық компоненттерімен сипатталады: мақсаттары, мазмұны, ұйымдастырушылық формалары, оқыту құралдары, нәтижелерді бақылау және бағалау жүйесі.

Қашықтықтан оқытудың мақсаты білім алушыларға тікелей тұрғылықты жері немесе уақытша болатын жері бойынша жоғары және орта кәсіптік білімнің негізгі және қосымша кәсіптік бағдарламаларын тиісінше жоғары, орта және қосымша кәсіптік білімнің білім беру ұйымдарының менгеру мүмкіндігін беру болып табылады.

Оқыту мазмұнын әлеуметтік тапсырыстың педагогикалық моделі ретінде анықтауға болады, оқыту үдерісі, оны жүзеге асырудың технологиялары, әдістері мен ұйымдастырушылық формалары оның мазмұнымен анықталады.



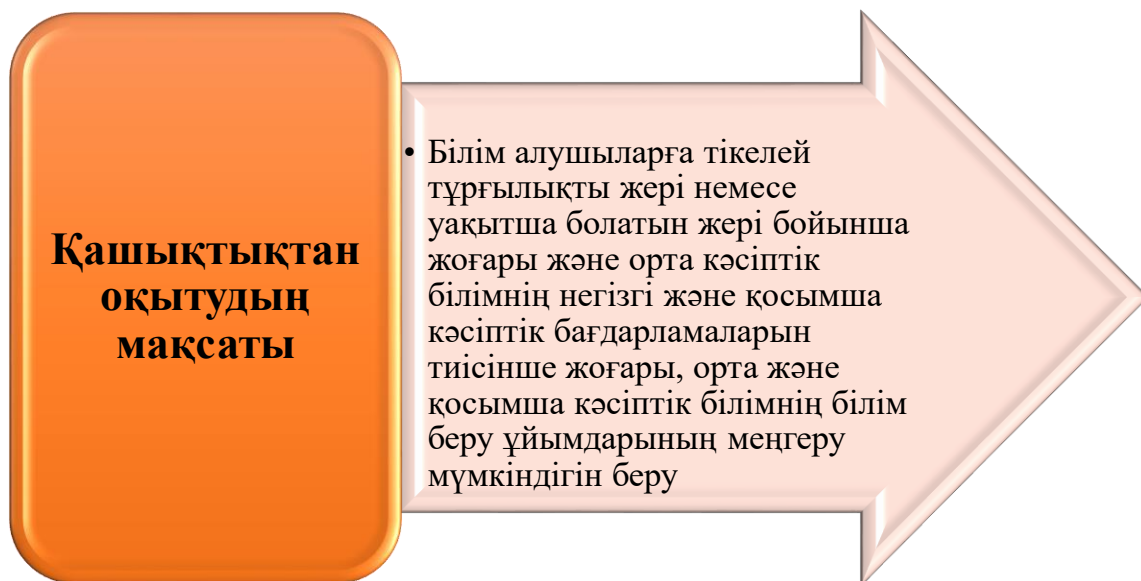
Сурет 8 – Қашықтан оқыту ерекшеліктері

Бұл ретте ұзақ қашықтықта болуы мүмкін немесе тіршілік әрекетінің ерекше уақытша кестесі болуы мүмкін оқыту объектісіне (субъектісіне) қосымша шектеулерді немесе дәстүрлі түрде оқытудың физиологиялық мүмкін еместігін және басқа да себептерді ескеру қажет (9-сурет).

Қашықтықтан оқыту кезінде білім беру үдерісінің негізін ыңғайлы жерде, қарқынмен және уақытпен өз бетінше жұмыс жасау құрайды. Бұл ретте білім алушыға оқыту моделіне байланысты (әр түрлі нұсқаларда) оқытушымен де, өзара да қарым-қатынас жасау мүмкіндігі беріледі. Бұл жеке және ақпараттық-технологиялық құралдары (электронды пошта, бейнеконференция, телефон) арқылы жүзеге асырылады.

Қашықтан оқыту білім алушылардың жеке қасиеттеріне жоғары талаптар қойылатыны анық: табандылық, мақсаттылық, адалдық және басқалар. Олар өз бетінше жұмыс жасау әдістемесі мен техникасының негіздерін, жоғары мотивациямен өз бетінше білім алу және толықтыру

негіздерін игеруі керек. Сонымен қатар, тиімді оқыту үшін олар ақпараттық және технологиялық құралдармен жұмыс істеу дағдыларына ие болуы керек.



Сурет 9 – Қашықтықтан оқытудың мақсаты

Қашықтан оқыту жүйесінде оқыту оқуға белгілі бір дайындықты, яғни білім берудің бастапқы деңгейін (белгілі бір бастапқы білім, білік, дағды жиынтығын), сонымен қатар жұмыс орнын техникалық қамтамасыз етуді талап етеді. Білім алушының жұмыс орнын тиісті материалдық-техникалық қамтамасыз ету керек екені анық.

Қашықтан оқытудың дидактикалық үдерісінің маңызды ерекшелігі білім алушыны белгілеу үшін тәжірибеде «тьютор» терминін енгізу қажеттілігін тудырды. Тьюторлар жоғары оқу орындарының штаттық оқытушылары да, басқа мамандықтары бар және қоса атқаратын немесе сағаттық еңбекақы төлеу шарттарында тартылатын адамдар да бола алады. Қашықтықтан оқыту жағдайында тьюторлардың негізгі міндеті білім алушылардың өзіндік жұмысын басқару болып табылады, бұл олардың төмендегідей функцияларды орындауын көздейді: ынталандырғыш уәждерді қалыптастыру; мақсаттар мен міндеттер қою; білім, тәжірибе беру; ұйымдастыру қызметі; тыңдаушылар арасындағы өзара іс-қимылды ұйымдастыру; оқыту процесін бақылау.

Қашықтан оқытудың білім беру үдерісінде төмендегідей құралдар пайдаланылады: кітаптар (қағаз және электрондық тасымалдағышта), желілік оқу материалдары, әдеттегі және мультимедиялық нұсқалардағы компьютерлік оқыту жүйелері, аудио-, оқу- ақпараттық материалдар, бейне-, оқу-ақпараттық материалдар, зертханалық қашықтан практикумдар, тренажерлер, қашықтан қол жеткізумен деректер және білім базалары, қашықтықтан қол жеткізумен электронды кітапханалар, сараптамалық оқыту

жүйелері негізіндегі дидактикалық материалдар, геоақпараттық жүйелер негізіндегі дидактикалық материалдар (1-кесте).

Кесте 1– Қашықтан оқыту құралдары

№	Қашықтан оқыту құралдары	
1	Электронды пошта	
2	Компьютер (Бейнеконференция)	
3	Телефон, смартфон	

Оқу құралдары мен оқу объектілері, яғни оқу бағдарламаларына сәйкес белгіленген даярлау бағыттары бойынша оқыту үшін қажетті материалдық және техникалық құралдар кешені кіреді. Ол оқу және зертханалық жабдықтарды, оқытудың техникалық құралдарын, оқулықтарды, оқу құралдарын және басқа да оқу-әдістемелік материалдарды қамтиды. Оқу-материалдық ішкі жүйенің маңыздылығы оның оқыту мазмұны мен дидактикалық жүйеге сәйкестігі қағидатын бөлуде және оны дидактикалық жүйе элементтерінің тізіміне енгізіледі. Қашықтан оқыту негізінен ақпараттық-техникалық құралдарға негізделгендіктен ішкі жүйенің маңызы ерекше артады.

Білім алушылардың оқу материалын меңгеруін бақылау және олардың білімі мен іскерлігін бағалау қашықтан оқыту жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылады. Қашықтан оқыту бақылау жүйесіне қойылатын

талаптардың жоғарылауын анықтайды және оған белгілі бір ерекшелік береді. Бақылау, сондай-ақ дәстүрлі оқу үдерісіндегі сияқты, тексеру, оқыту, тәрбиелеу, ұйымдастыру функцияларын орындайды.

Қашықтан оқытудың тиімділігі пайдаланылатын материалдардың (оқу пәндері) сапасына және осы үдеріске қатысатын педагогтердің шеберлігіне байланысты. Сондықтан қашықтан оқытуды сапалы ұйымдастыру (пәнді жобалау кезеңінде де, оны қолдану үдерісінде де) басымдыққа ие болады.

Оқыту үдерісінің орталығында білім алушының дербес танымдық қызметі болады. Білім алушының әртүрлі ақпарат көздерін қолдана отырып, өз бетінше білім алуды үйренуі маңызды; ол танымдық іс-әрекеттің әртүрлі әдістерін қолдана отырып, осы ақпаратпен жұмыс істей білуі және оған ыңғайлы уақытта жұмыс істеуге мүмкіндігі болуы керек. Тәуелсіз білім алу табиғатта пассивті болмауы керек, керісінше, білім алушы басынан бастап білімді игерумен шектелмейтін, бірақ оларды қоршаған шындықтың әртүрлі мәселелерін шешу үшін қолдануды көздейтін белсенді танымдық іс-шараларға қатысуы керек.

Желіде білім алушылардың тәуелсіз (жеке немесе топтық) қызметін ұйымдастыру әр білім алушының ішкі резервтерін ашуды ынталандыратын және сонымен бірге жеке тұлғаның әлеуметтік қасиеттерін қалыптастыруға ықпал ететін оқытудың осы түрінің ерекшелігіне сәйкес келетін жаңа педагогикалық технологияларды қолдануды қамтиды. Осыған байланысты **ынтымақтастықта оқыту** (әр оқушының желідегі танымдық белсенділігін арттыру үшін), **жобалау әдісі** (алынған білімді шығармашылық интеграцияланған қолдану үшін), **зерттеу, проблемалық әдістер** тиімді болып табылады.

4. Қашықтан оқытудың артықшылықтары

Қашықтан оқытуда оқытушы – үйлестірушісімен де, басқа серіктестермен де белсенді, өзара іс-қимылды, әртүрлі танымдық және шығармашылық қызмет үдерісінде ынтымақтастықты көздейді. Әлеуметтену мәселелері қашықтан оқытуда өте өзекті. Бақылау жүйесі жүйелі сипатта болуы және жедел кері байланыс (оқу материалының құрылымында көзделген, оқытушыға немесе курс консультантына білім алушы үшін қолайлы кез келген уақытта жедел жүгіну), сондай-ақ кейінге қалдырылған бақылау (мысалы, тестілеу кезінде) негізінде құрылуы тиіс.

10-суретте ғалым Д.М.Джусубалиева бойынша қашықтан оқытуға тән бірқатар артықшылықтардың мәні ашылды.

Қашықтан оқыту курстары қандай болмасын, инвариантты компоненттерді ұсыну қажеттілігі объективті түрде туындайды: курс туралы жалпы ақпарат, оның мақсаты, міндеттері, мазмұны (құрылымы), оқу топтарына қабылдау шарттары, қорытынды құжаттар. Бұл ақпарат серверде танысу үшін толығымен ашық. Курстардың өздері жиі ашылады, бірақ тек тіркелу өз құпия сөзін (паролін), сервердегі веб-парағын алуға және мұғалімнің жетекшілігімен оқу процесінің толық қатысушысы болуға,

курсты сәтті аяқтаған жағдайда, оқу ұйымының тиісті құжатын алуға мүмкіндік береді.

Қашықтан оқытудың артықшылықтары		
Білім алушының қызметін, оны ұйымдастыруды мұқият және егжей-тегжейлі жоспарлау, оқытудың міндеттері мен мақсаттарын нақты тоқтату, қажетті оқу материалдарын жеткізу	Білім алушы мен оқытушы арасындағы ең жоғары мүмкін интербелсенділік , білім алушы мен оқу материалы арасындағы кері байланыс, топтық оқыту мүмкіндігін беру	Білім алушыға білім алудан білімге дейінгі жол бойындағы дұрыс ілгерілеуі туралы ақпарат алуға мүмкіндік беретін тиімді кері байланыстың болуы

Сурет 10 – Қашықтан оқытудың артықшылықтары

Курстың пәндік аймағы бойынша анықтамалық материалдар (мәліметтер базасы түрінде): пайдаланушылармен байланыс орнатуға, қажетті ақпаратты алуға және өңдеуге мүмкіндік беретін сауалнамалар блоктары (жеке файл). Нақты оқу курсы, көп немесе аз автономды модульдер бойынша құрылымдалған; материалды меңгеруге және оны түсінуді, ұғынуды тексеруге бағытталған тапсырмалар блогы; нақты мәселелерді шешуде меңгерілген білімді, іскерлікті, дағдыларды өз бетінше қолдануға бағытталған шығармашылық тапсырмалар блогы; жобаларды жеке, ынтымақтастық топтарында орындау; практикалық жұмыстарды (жеке, бірлескен) орындайды.

Қашықтан оқыту үдерісінің табысы көбінесе педагогтердің кәсіби шеберлігіне байланысты. Сондықтан қашықтан оқыту тұжырымдамасы міндетті түрде осы профильдегі мамандарды даярлау қажеттілігін қамтуы керек. Компьютерлік телекоммуникациялардың көмегімен жүзеге асырылатын қашықтан оқытудың төмендегідей нысандары болады.

Веб-сабақтар – қашықтан өткізілетін сабақтар, конференциялар, семинарлар, іскерлік ойындар, зертханалық жұмыстар, практикумдар және телекоммуникация құралдары мен интернеттің басқа да мүмкіндіктері арқылы өткізілетін оқу сабақтарының басқа да нысандары. Бұл сабақтар үшін мамандандырылған білім беру веб-форумдары қолданылады. Пайдаланушылардың белгілі бір тақырып немесе проблема бойынша жұмыс формасы, оған тиісті бағдарлама орнатылған веб-сайттардың бірінде қалдырылған жазбалар. Веб-форумдар сабақтың бірінші формасынан ұзақ

(көп күндік) жұмыс мүмкіндігімен және оқытушылар мен білім алушылардың өзара әрекеттесуінің асинхронды сипатымен ерекшеленеді.

Телеконференция – әдетте, электронды поштаны пайдалану арқылы тарату тізімдері негізінде жүзеге асырылады. Оқу телеконференциясы білім беру міндеттеріне қол жеткізумен сипатталады. Сондай-ақ, қашықтан оқыту нысандары бар, онда оқу материалдары аймақтарға пошта арқылы жіберіледі. Бүгінгі таңда қашықтан оқыту – бұл демократиялық қарапайым және еркін оқыту жүйесі. Білім алушы үнемі практикалық тапсырмаларды орындай отырып, тұрақты автоматтандырылған дағдыларды игереді. Теориялық білім қосымша күш жұмсамай, жаттығуды басқаруға органикалық түрде сіңеді. Теориялық және практикалық дағдыларды қалыптастыруға материалдарды жүйелі зерделеу және аудио- және бейне тасымалдаушылардағы (олар болған кезде) диктордың артында жаттығуларды тыңдау және қайталау үдерісінде қол жеткізіледі.

Электронды кітапханалар мен білім беру интернет-порталдары қызметінің арқасында қажетті көлемде оқу ақпаратын алу үшін кең мүмкіндіктер ашылуда. Ғылыми-техникалық прогрестің барлық жетістіктері қазіргі заманғы кәсіпорындар мен білім беру ұйымдарында тиімді оқытуға ықпал етеді. Заманауи коммуникациялық технологиялардың көмегімен ғаламдық интернет желісінің мүмкіндіктері арқылы іске асырылатын қашықтан өткізілетін сабақтар, конференциялар, семинарлар, іскерлік ойындар, зертханалық жұмыстар, практикумдар және оқу сабақтарының басқа да нысандарын жүргізуге болады. Қашықтан білім беру оқу үдерісіне көптеген мүдделі тұлғаларды тартуға мүмкіндік береді, өйткені білім алушылар дәріс аудиториясының физикалық өлшемдерімен шектелмейді.

Соңғы жылдары онлайн-семинарлар немесе вебинарлар білім беру саласында белсенді қолданыла бастады. Вебинар – бұл онлайн-кеңестер өткізуді, нақты уақыт режимінде интернет желісі арқылы тұсаукесерлер көрсетуді және басқа да интерактивті мүмкіндіктерді қамтитын веб-конференцияның нысаны. Вебинар барысында әрбір қатысушы өзінің дербес компьютерін пайдаланады, қатысушылар арасындағы байланыс интернет желісі арқылы әрбір қатысушының компьютеріне орнатылған арнайы бағдарламалық қамтамасыз етудің көмегімен немесе веб-қосымша арқылы сақталады. Вебинарды өткізудің соңғы әдісі өте ыңғайлы, өйткені конференцияға қатысушылардың жұмыс станцияларында мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы орналастыруды қажет етпейді. Вебинарлар әртүрлі интерактивті өзара әрекеттесуді қолдана алады, аудитория мен оқытушы арасындағы толық өзара әрекеттесуді қамтамасыз ететін дауыс беру және сауалнама сессияларын қамтуы мүмкін.

Интерактивті өзара әрекеттесу – бұл білім алушылардың бағдарламалық жасақтама арқылы вебинардың басқа қатысушыларымен қарым-қатынасы. Қарым-қатынас жасаудың неғұрлым жетілдірілген мүмкіндіктерімен оқу мазмұны мен оқыту режимінің нұсқаларын таңдау мүмкіндігі іске асырылады. Бағдарламалық кешеннің мүмкіндіктері неғұрлым көп болса, білім алушылардың оқу үдерісіне және вебинардың басқа

қатысушыларымен қарым-қатынасқа неғұрлым белсенді қатысса, интерактивтілік соғұрлым жоғары болады. Жалпы алғанда, интерактивті өзара әрекеттесу оқу үдерісіне қатысатын кез-келген қатысушының қол жетімді мүмкіндіктерді қолдана отырып, бір-бірімен байланысын қамтиды. Вебинарларды өткізу кезінде «электронды тақта» технологиясы жиі қолданылады. Ең алдымен, бұл интерактивті құрал түсініктеме беруге арналған, ол оқытушы мен білім алушыларға слайд-презентацияның жазбаларын қалдыруға немесе түсініктеме беруге мүмкіндік береді.

Ғаламдық интернетті пайдаланудың арқасында вебинардың оқытушылары мен білім алушылары бір-бірінен үлкен қашықтықта бола алады және бір білім беру үдерісіне қатыса алады. Вебинарды бір жақты хабар тарату деп түсінуге болмайды. Әдетте, вебинарға қатысушыларға өздерін қызықтыратын сұрақтар қоюға немесе талқыланатын тақырып бойынша өз көзқарастарын білдіруге мүмкіндік беріледі. Веб-камераларды пайдалану арқылы әңгімелесушілер бір-бірін көре алады, бұл білім беру үдерісіне оң әсер етеді. Сабақ барысында компьютерлерді қашықтан басқару құралдары жиі қолданылады, олардың көмегімен оқытушы білім алушыларға практикалық тапсырманы орындауда қиындықтар туындаса, тікелей көмектесе алады. JoinMe және TeamViewer сияқты құралдар қашықтағы компьютер жағында бағдарламаларды тиімді басқаруға мүмкіндік береді.

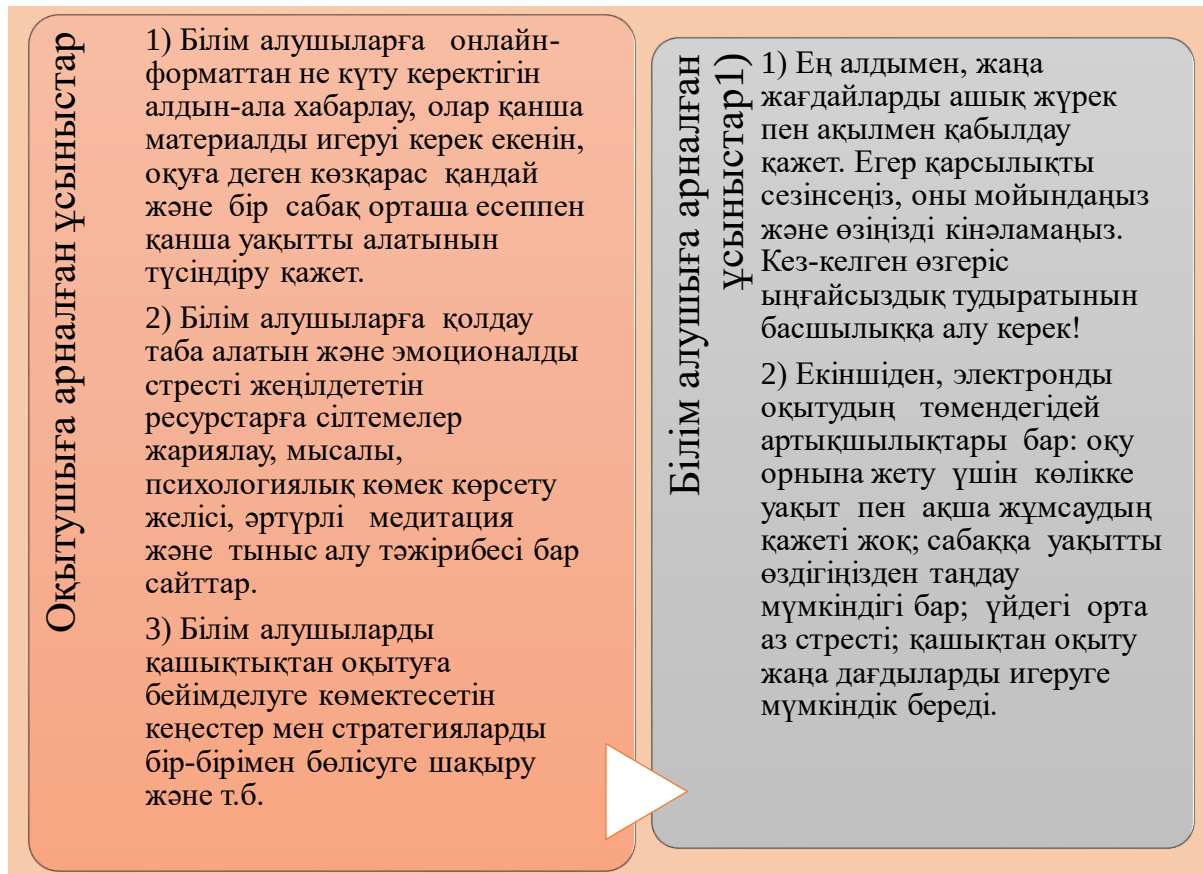
Әдетте қашықтан білім беру формасы білім алушылардың практикалық тапсырмаларды өз бетінше орындауын қамтиды. Орындалған тапсырмаларды, оқу материалдарын және оқу үдерісіне қажетті басқа құжаттарды орталықтандыру үшін бұлтты деректер қоймалары жиі қолданылады. Бұлтты деректерді сақтау – бұл интернет-сақтаудың бір түрі, онда пайдаланушылардың ақпараты мен деректері білім алушыларға пайдалануға берілетін бірнеше интернет-серверлерде сақталады. Бұлтты сақтауды пайдалану көбінесе жеке серверлерді пайдаланудан гөрі ыңғайлы. Пайдаланушының көзқарасы бойынша бұлтты сақтау оларды біртұтас виртуалды сервер ретінде ұсынады. Бұлтты сақтау мысалдары – DropBox және GoogleDrive қызметтері. Сондай-ақ, бұлтты қоймалардың көпшілігі тегін пайдалану үшін дискілік кеңістіктің белгілі бір көлемін қамтамасыз етеді (VoIP қосымшалары – Skype, Google Talk, Twinkle және басқалары). Көптеген IP телефон құралдары сонымен қатар берілген деректерді шифрлауды қолдайды, бұл оларды жабық ішкі ақпаратты беру үшін сәтті пайдалануға мүмкіндік береді.

Жоғары оқу орындарында қашықтықтан оқыту кезінде білім алушылардан барлық уақытта тікелей аудиторияда болу талап етілмейді. Қашықтан оқытуды жүзеге асыратын жоғары оқу орындарының жұмыс бағдарламаларының көпшілігінде кешкі немесе демалыс күндері күндізгі сабақтар өтеді. Бұл сабақтарға қатысу міндетті емес, бірақ көбінесе білім алушылардың әртүрлі практикалық дағдыларды дамыту үшін пайдаланылады.

Электронды оқытудың қажеттілігі мен артықшылықтары маңызды. Алайда, іс жүзінде білім алушылар да, оқытушылар да сәтті оқуға кедергі келтіретін үлкен қиындықтарға тап болады.

1) *Онлайн-форматқа бейімделудегі қиындықтар*

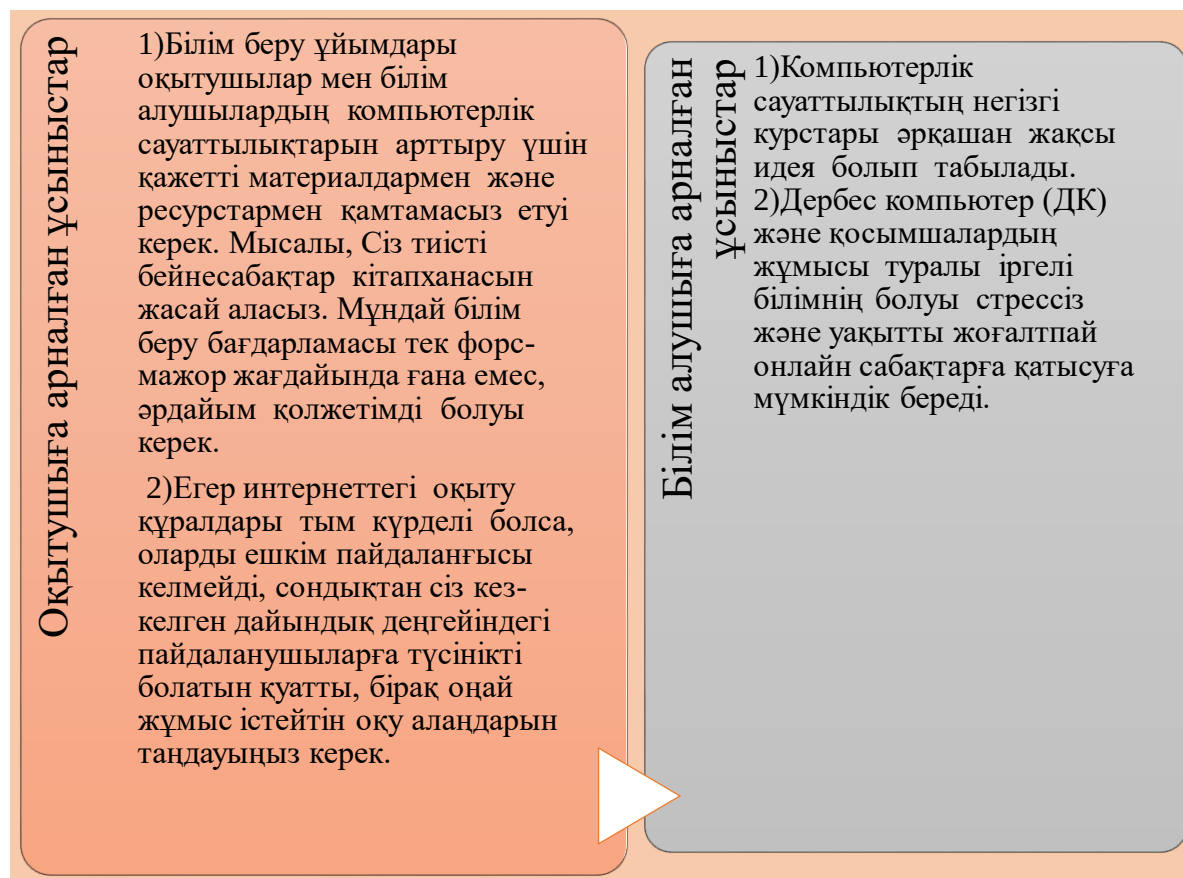
Білім алушылардан пассивті тыңдау және конспект күтілсе, онда виртуалды пікірталастар, жеке кабинетпен және әртүрлі мультимедиялық форматтағы материалдармен жұмыс істеу әрекетін қажет етеді. Қалыпты ойлайтын білім алушыларға мұндай өзгерістерге бейімделу қиын болуы мүмкін. Ол үшін оқытушыларға және білім алушыларға арнайы ұсыныстар беріледі (11-сурет).



Сурет 11 – Оқытушыға және білім алушыға арналған кеңестер

2) *Компьютерлік сауаттылықтың төмен болуы*

Компьютерлік сауаттылықтың болмауы қазіргі әлемде білім алушыларға да, оқытушыларға да әсер ететін маңызды мәселе болып табылады. Көптеген адамдар әлі де дербес компьютермен (ДК) және MS Word және PowerPoint сияқты стандартты кеңсе қосымшаларымен ғана жұмыс істейді. Тіпті тәжірибелі оқытушылар мен білім алушылар арасында қашықтан оқыту құралдарын, мысалы, білім беру онлайн платформалары, бейнеконференция байланыс жүйелері, байланыс және оқу материалдарын қарауға байланысты әртүрлі қосымшалар туралы түсініспеушілік туындауы мүмкін. Дегенмен, технологиялық дағдылар қашықтан оқытудан сәтті өту үшін міндетті болып табылады. Ол үшін оқытушыларға және білім алушыларға арнайы ұсыныстар беріледі (12-сурет).



Сурет 12 – Оқытушыға және білім алушыға арналған кеңестер

3) Техникалық мәселелер

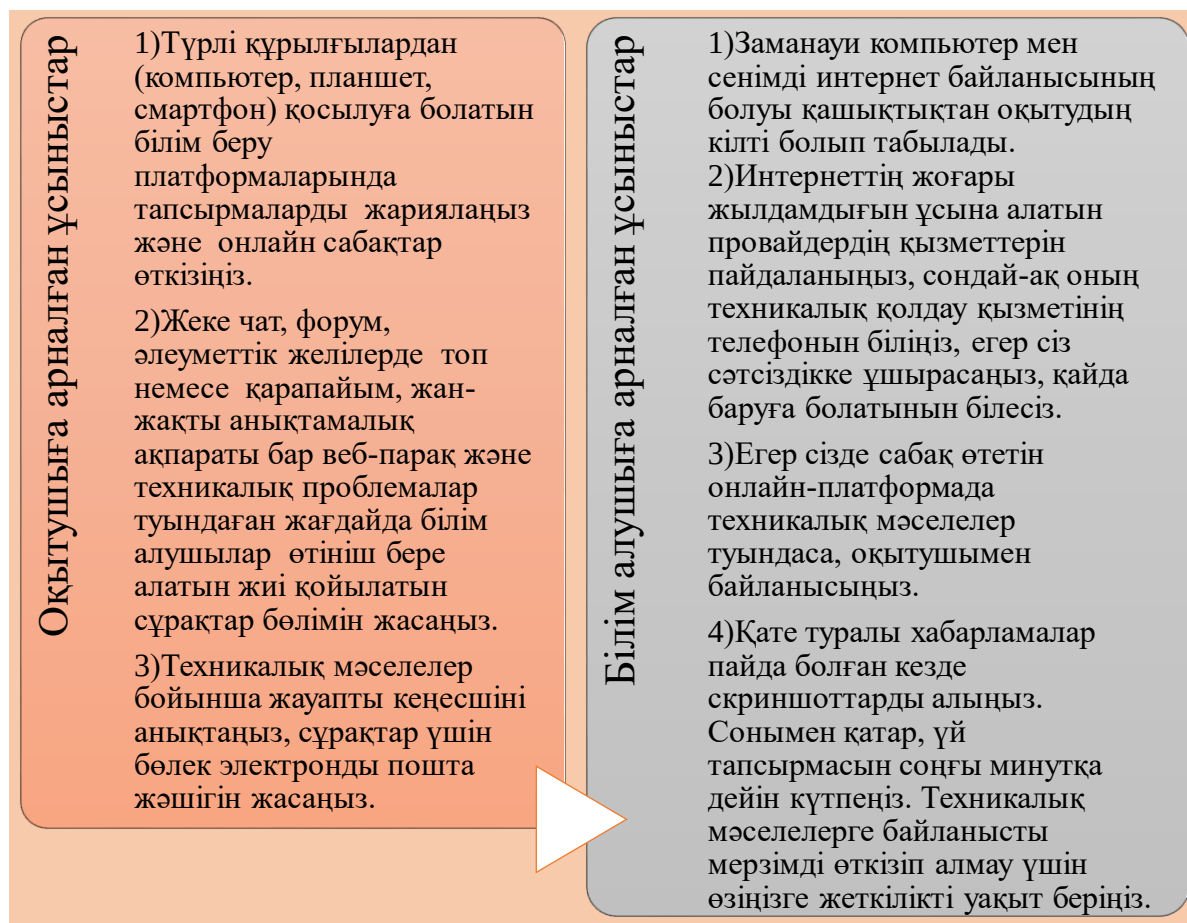
Техникалық мәселелер көбінесе онлайн режимінде оқуға кедергі келтіреді. Оқу платформаларының операциялық жүйелермен, браузермен немесе смартфондармен үйлесімділігі мәселелері туындауы мүмкін, ал интернетке қосылудың төмен жылдамдығы онлайн-сабақтарды өткізіп жіберуге немесе сабақтарды бейнеформатта жүктеудегі қиындықтарға әкелуі мүмкін. Мұның бәрі білім алушылардың көңілін қалдырады және оқу үдерісіне қатысуды азайтады.

Ол үшін оқытушыларға және білім алушыларға арнайы ұсыныстар беріледі (13-сурет).

4) Уақытты басқару негіздерін білмеу

Интернеттегі оқыту форматы ұсынатын еркіндік көбінесе қырағылықты қажет етеді және уақыттың шексіздігінің жалған сезімін тудырады. Қашықтан білім беру оның офлайн әріптесіне қарағанда тәртіп пен өзін-өзі ұйымдастыруға жоғары талаптар қояды, дегенмен бұл түсінік әлі қалыптаспаған. Уақытты дұрыс басқармау оқу бағдарламасынан едәуір артта қалып, қатты күйзеліске әкелуі мүмкін. Барлығына арналған ұсыныстар: уақытты сауатты басқару – бұл онлайн режимінде оқыту үшін қажетті дағды. Уақытты дұрыс басқаруға көмектесетін бірнеше кеңестер беруге болады (14-сурет).

Сонымен қатар, оқу үдерісінде өте пайдалы болатын тапсырмаларға еске салғыштарды орнатуға мүмкіндік беретін көптеген жоспарлау қызметтері бар.

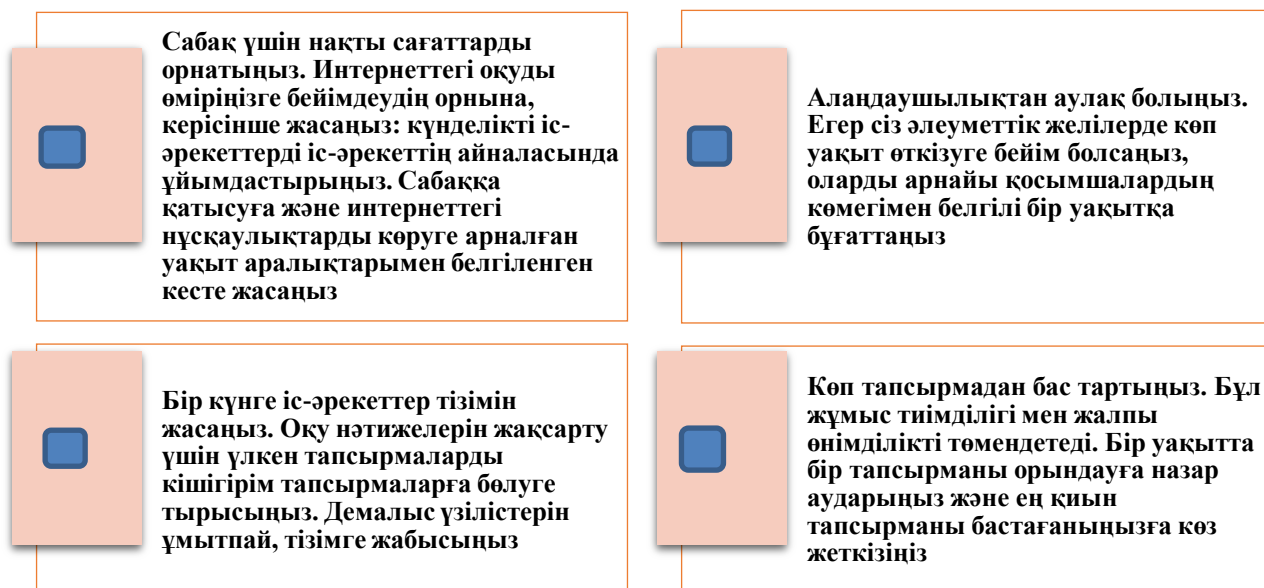


Сурет 13 – Оқытушыға және білім алушыға арналған кеңестер

5) Өзін-өзі ынталандырудың әлсіздігі

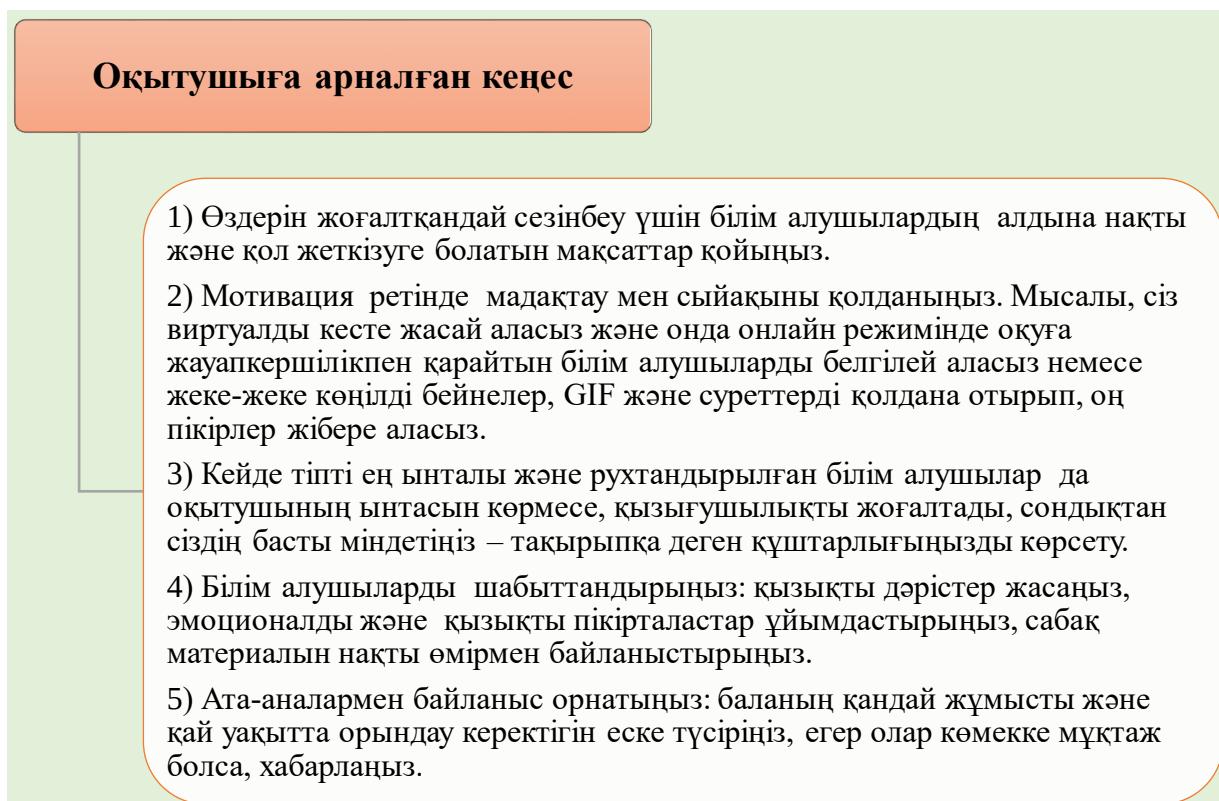
Мотивацияның болмауы – барлық білім алушылар үшін ортақ мәселе. Онлайн-формат тапсырмаларды өз бетінше орындау, қызығушылық таныту және алға жылжу үшін күшті тәртіп пен мақсатты талап етеді.

Университетте бола отырып, білім алушылар бір-бірімен және эдвайзермен тікелей қарым-қатынас жасай алады: лезде жауап беру, тәжірибе алмасу, әзіл айту және әлеуметтік дағдыларды нығайту арқылы ауызша емес байланыс орнату. Көптеген қарым-қатынас, пікірталас қашықтан оқытуға өту кезінде өзгереді. Достармен байланыссыз, топсыз шусыз, эдвайзермен жеке байланыссыз, қашықтықтан оқитын білім алушылар өздерін оқшауланған сезінуі мүмкін. Бұл психологиялық фактор мотивация мен академиялық үлгерімге теріс әсер етеді.



Сурет 14 – Уақытты дұрыс басқаруға көмектесетін кеңестер

15-суретте оқытушыларға арналған арнайы кеңес ұсынылды.

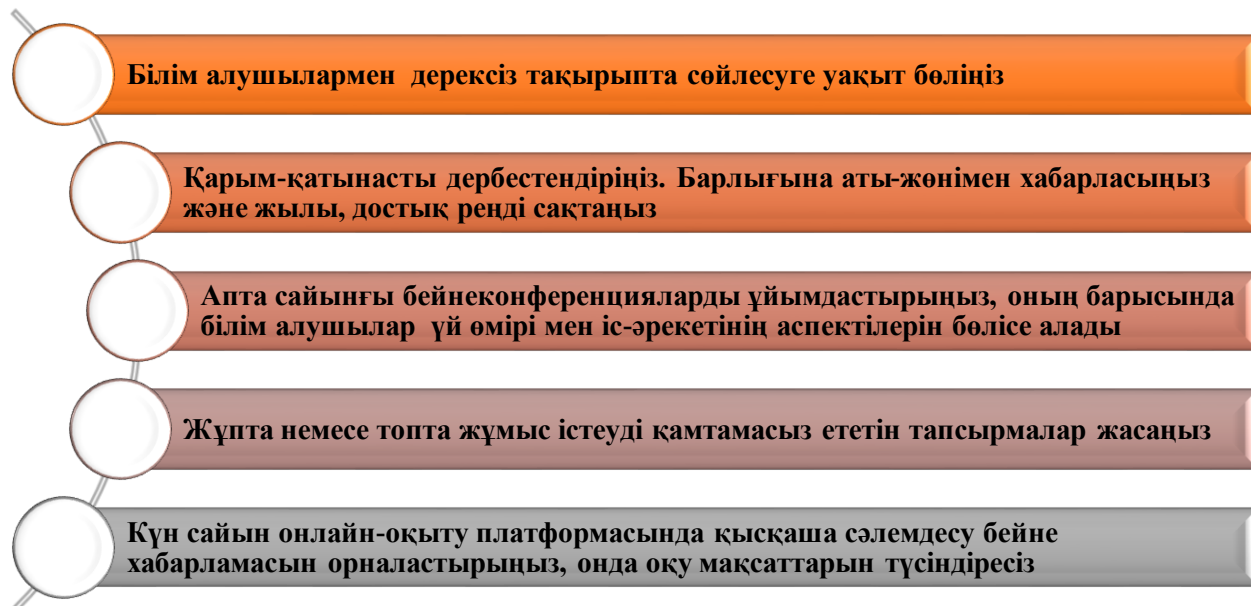


Сурет 15– Оқытушыларға арналған арнайы кеңес

Білім алушылар тобымен қоршалмаған кезде және оқытушының бақылауы болмаған кезде, оқуды кейінге қалдырады.

6) Әлеуметтік өзара әрекеттесудің болмауы

Оқытушыларға арналған ұсыныстар: білім алушыларға оқшаулану сезімін жеңуге көмектесу үшін, қарым-қатынас жасау үшін блог немесе топтық чат құрыңыз, сонымен қатар оларды сұрақтар қоюға, бір-біріне көмектесуге немесе берілген тақырыптар бойынша пікірталасқа шақырыңыз. Интернеттегі ортада қауымдастық сезімін қалыптастыру үшін маңызды стратегиялар көмектеседі (16-сурет).



Сурет 16 – Цифрлы ортада қауымдастық сезімін қалыптастыратын маңызды стратегиялар

Оқытушының білім алушылармен қарым-қатынасқа ашық екенін сезіндіру маңызды.