



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
М.Х.ДУЛАТИ АТЫНДАҒЫ ТАРАЗ Өңірлік Университеті

ЦИФРЛЫ ПЕДАГОГИКА

1-тақырып

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУДІҢ ҚАЛЫПТАСУ ЖӘНЕ ДАМУ ФАКТОРЛАРЫ



БУЗАУБАКОВА Клара Джайдарбековна
п.ғ.д., профессор

ЖОСПАРЫ:

1) Цифрлы білім беру үдерісінің қалыптасуы және дамуы.

2) Цифрлық білім беру үдерісінің даму факторлары.

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР:



Негізгі әдебиеттер тізімі:

- 1) Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифрлы педагогика: Оқулық. -Тараз: «ИП «Бейсенбекова Ә.Ж.», 2022. -314 б.
- 2) Палфри Дж. Дети цифровой эры. – М.: Эксмо, 2011. – 368 с.
- 3) Воинова О.И., Плешаков В.А. Киберонтологический подход в образовании: Монография / Под ред. В.А.Плешакова. – Норильск: НИИ, 2012. – 244с.

Интернет-ресурстар:

- 1) http://lib.dulaty.kz/rus2/all.doc/Elektron_res/Buzaubakova.html
- 2) <https://kk.wikipedia.org/wiki/>

Цифрлы білім беру үдерісінің қалыптасуы және дамуы

Цифрлы білім беру процесі ақпаратты өндіруде ақпараттық ортада жүзеге асырылады. ХХІ ғасыр ақпараттық ғасыр болғандықтан цифрлы білім беру ортаның қажеттігімен сипатталады.

Цифрлы технологиялар («алдыңғы қатарлы», «ақылды», «SMART») технологиялық дамудың заманауи кезеңінің өзегін құрайды және келешекте жетекші рөлді атқарады. Қазіргі кезеңде цифрлық жүйеге көшу – цифрлы технологиялардың материалдық, әлеуметтік-гуманитарлық технологиялармен және тәжірибелермен, соның ішінде білім беру технологияларымен тереңдеп тоғысуы.

Цифрлы ұрпақ өкілдерінің даму бағыттары

Когнитивті даму

- 1) Үнемі жаңашылдыққа ұмтылу және өзін-өзі жетілдіру.
- 2) Шығармашылыққа ұмтылу.
- 3) Сындарлы ойлауға қабілеттілік, түрлі ақпараттар ағынын параллельді түрде өңдей білуге қабілеттілік.
- 4) Әртүрлі ақпарат көздерін пайдалана білуге бейімділік.
- 5) Ақпаратты өңдеудегі және шешім қабылдаудағы жоғары жылдамдық пен ептілік.

Әлеуметтік даму

- 1) Өзін-өзі танытуға ұмтылу.
- 2) Қарым-қатынастардың «тік» (иерархиялық) түрінен «көлденең» (серіктес) түріне басымдық беру.
- 3) Мәдениетаралық және еларалық қатынастарға ашық болу.
- 4) Оптимизм мен өз күшіне деген сенімділік.

ЦИФРЛЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ САПАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Еркіндік

- Жаһандық ақпарат желісінде ақпарат іздеу еркіндігі.

Гипермәтіндік

- Мәтін бойынша ауысу еркіндігі, мәтіннің модульділігі және оны тұтастай оқудың міндетті еместігі, ақпараттың анықтамалық сипаты, ақпаратты қысқарту-ұлғайту, тоғыспалы сілтемелерді пайдалану.

Мультимедиялық (полимодалдылық)

- Оқу процесінде түрлі қабылдау каналдарын кешенді түрде іске қосу қабілеті (есту, көру, қимыл).

Субьмәдениеттілік

- Цифрлы буын үшін әдеттегі әлемдік дәстүрге сәйкестік, танымалдылық, сол арқылы білім алушының өзіне таныс цифрлы ортаға енуі.

Интерактивтілік

- Оқу коммуникациясы және өзара оқу әрекеті барысында көпсубъектілікті қамтамасыз ете алуы.

Дербестік

- Материалды беру тәсілін таңдау, күрделілік деңгейі, жұмыс қарқыны, серіктестің, білім алу ортасының сипаты, әрбір білім алушының қажеттілігі мен ерекшелігіне жеке икемделу үшін шексіз мүмкіндіктердің болуы.

Цифрлы технологиялардың түрлері

Чат-бот технологиясы

- Қашықтан оқыту барысында білім алушымен шұғыл кері байланыс орнату үшін кеңінен қолданылады.

Виртуалды шындық технологиясы

- Оқу материалдарын меңгеру, бекіту және бақылау кезеңдерінде мотивациялық ойын және шынайы ортаны құру, зерттеу және оларға виртуалды эксперимент жүргізу мүмкіндіктері, дағдылары және құзыреттіліктерді қалыптастыруды қамтамасыз ете отырып, объектілердің сандық және экрандық үлгілерін көрнекі құрастыруға мүмкіндік береді.

Цифрлық ұқсастық, цифрлық із технологиясы

- Білім алушының даму динамикасы мен білім алудағы жетістігін дербес бақылау жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Электронды сәйкестендіру және аутентификациялау технологиясы

- Бет әлпетті, дауысты тану: қашықтан оқыту жағдайында емтиханды қашықтан тапсыру барысында білім алушыны тексеру үшін қолданылады.

Блокчейн технологиясы

- Білім беру желілерінде бірыңғай ақпараттық білім беру ортасын құру үшін қажет, ол желілік білім беру бағдарламалары мен жобаларын тиімді түрде жүзеге асыруды қамтамасыз етеді.

Толықтырылған шындық технологиясы

- Нақты өндірістік процесс жағдайында кәсіби білік пен дағдыны қалыптастыру барысында цифрлық дидактиканың кешенді ұстанымдарын жүзеге асыруды қамтамасыз етеді : практикалық бағдарлану, интерактивтілік.

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНІҢ ДАМУ ФАКТОРЛАРЫ

Цифрлы экономика жағдайында кәсіби кадрларға қойылатын *жаңа талаптар*

Цифрлы ортаны қалыптастыратын және сол ортада дамитын *жаңа цифрлы технологиялар*

Білім алушылардың ерекше әлеуметтік-психологиялық сипатына ие жаңа буыны – *цифрлы ұрпақтың өмірге келуі*

**Білім беруді
ақпараттандырудың
ішкі факторы**



Білім беру жүйесінің
технологиялық прогресс
жетістіктерін қабылдауға
және оны **өзінің жеке
міндеттерін шешуге,
қолдануға дайындығын
және қабілетін
айқындайтын факторлар**

**Білім беруді ақпараттандырудың
сыртқы факторы**

- 1) Қоғамның қажеттілігіне қарай білім беру жүйесінің нәтижелігіне қойылатын талаптарды қанағаттандыру;
- 2) Түлектердің ақпараттық мәдениетінің және ақпараттық сауаттылығының талап етілетін дайындығы мен деңгейін қамтамасыз ету;
- 3) Қолданылатын цифрлық технологиялар мен цифрлы білім беру ресурстарының қол жетімділігі мен сапасын қамтамасыз ету;
- 4) Нақты кезеңдегі білім берудегі цифрлық түрленудің міндеттерін шешудің мүмкін болатын деңгейін қамтамасыз ету.

Білім берудегі цифрлық трансформацияға саяси, экономикалық, технологиялық және әлеуметтік-мәдени сияқты сыртқы факторлар әсер етеді.



Саяси фактор. Компьютерлендіру елдің дамуын күшейту бағдарламасының құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады.

Экономикалық фактор. Әлемдік деңгейде алғашқы кезеңдерде білім беруді ақпараттандыруға себепші болған ақпараттық технологияларды пайдалану өте қарапайым болды. Нәтижесінде білім беру үдерісін қамтамасыз ету үшін есептегіш техниканың қанша және қандай түрі қажет болатыны туралы түсінік өзгерді. Бір кездері білім беру ұйымдарын АКТ құралдарымен жабдықтау, компьютерлік сыныптардың санымен және бір компьютерді қолданатын оқушылардың санымен бағаланды. Ал бүгінде әрбір білім алушы мен әрбір педагогтің үнемі Интернетте қосулы тұратын **жеке мобильді цифрлы құралының болуы** әдеттегі көрініс және білім берудегі кеңінен таралған тәжірибе ретінде қабылданады.

Технологиялық фактор. Елімізде білім беруді ақпараттандыру үшін жағдай жасайтын – қазіргі уақытта да сыртқы басым факторлардың бірі болып табылады. Педагогтер өздерінің білім беру ұйымдарындағы ақпараттандыру тарихы туралы айтқанда, әдетте, өздеріне қол жетімді болған цифрлық білім ортасындағы өзгерістерді сипаттаудан бастайды. Ал бүгінде цифрлы білім беруді дамыту ортасы ретінде жабдықталған мультимедиялық кабинеттер мен виртуалды лабораториялар, электронды кітапханалар және т.б. жатқызуға болады.

Әлеуметтік-мәдени фактор:

- елдің, аймақтың дамуына немесе муниципалды білім беруге ықпал етеді;
- балалардың күнделікті өміріне әсер етеді;
- әлеуметтік теңсіздік мәселелерін шешуге көмектеседі.

БІЛІМ БЕРУДІ АҚПАРАТТАНДЫРУДА САПАЛЫ БІЛІМ АЛУДАҒЫ ТЕҢСІЗДІКТІ АЗАЙТУҒА КӨМЕКТЕСЕТІН АЛҒЫШАРТТАР

Білім алушыларға жоғары сапалы, ашық цифрлы білім ресурстарына және оқу-әдістемелік материалдарға, сондай-ақ сарапшыларға теңдей қолжетімділікті ұсыну

Материалдарды жақсарту және қашықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып, **сырттай оқытуды ұйымдастыру**

Интернет көмегімен білім алуды жалғастыру орнын таңдау барысында **кеңес беру және көмек көрсету**

Білім беру үдерісін ұйымдастырудың **дербестендірілген үлгісін тарату**

БІЛІМ БЕРУДІ АҚПАРАТТАНДЫРУДЫҢ ІШКІ ФАКТОРЛАРЫ

Цифрлық құзыреттілік

Білім беру саласында қол жеткізген кәсіби дайындық деңгейі, білім алушының педагогикалық ақпараттық-коммуникациялық құзыреттіліктері, өз кәсіби қызметтерінде цифрлық технологияларды нәтижелі түрде қолдана білу қабілеттері.

Цифрлық білім беру ресурстары

Цифрлық білім беру ресурстарының барлық түрлерін мен әдістемелік материалдарды дайындау және қолдану саласындағы қолда бар ғылыми-әдістемелік қорлар: **ақпарат көздері, ақпарат құралдары мен ақпараттық қызмет көрсетулер, оқу бағдарламалары.**

«Цифрлық жүйеге» айналдыру

Басқару жүйесінің икемділігі, оның өзгерістерге дайын болуы, жаңаны тануға және игеруге қабілеті, оқу жұмыстарының ұйымдастыру нысандары мен әдістерін тиімді түрде тарату, цифрлық ақпараттық кеңістікті, білім беру ұйымдарын басқару әдістерін дамыту және оны «цифрлық жүйеге» айналдыру.

ЦИФРЛЫ ДИДАКТИКАНЫҢ ДАМУЫНА ӘСЕР ЕТЕТІН ҚАРАМА-ҚАЙШЫЛЫҚТАР

Білім берудің жалпылануы, сапаға қойылатын талаптың жоғарылауы және білім алушылардың қабілеттіліктері арасындағы қарама-қайшылықтар

Болашақтың белгісіздік дәрежесінің жоғарылауы, білім алушының өмірлік және кәсіби тұрғыдан өзін-өзі анықтауын педагогикалық процесте жүзеге асыруы арасындағы қарама-қайшылықтар

Кәсіби білім беру жүйесі түлегінің әлеуметтенуі мен кәсібиленуіне цифрлы қоғам мен цифрлы экономиканың қоятын талаптары және виртуалды әлем шеңберінде цифрлы ұрпақ өкілдерінің тұйықталуының үрдісі арасындағы

Кәсіби білім беру жүйесінің түлегіне қойылатын экономика талаптарының жылдам әрі үнемі ұлғайып отыратын өзгермелі сипаты және осы талаптарға сәйкес білім беру процесін ретке келтірудің кешеуілдеп жүретін сипаты арасындағы қарама-қайшылықтар

Цифрлы білім беруге экономика, қоғамның сұранысы және мемлекеттің өз секторында білім беру мақсаты, мазмұны және нәтижелерін барынша қадағалауға ұмтылуы арасындағы қарама-қайшылықтар

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ

Білім беру үдерісінде
желілік ресурстарды
пайдалану

Оқытудың озық
педагогикалық
формалары мен әдістерін
цифрлық- ақпараттық
және
телекоммуникациялық
технологиялармен
кіріктіру

Интернет-
технологиялармен
жұмыс жасау
дағдыларына басымдық
беру



**НАЗАР САЛЫП
ТЫҢДАҒАНДАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!**



SMART
pedagog

