

ӘОЖ 371.3

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫ ЖЕТІЛДІРУ

Ердалиев Едил Кайратұлы

магистрант, Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті,
“Innoverse Talduqorgan” орта мектебінің мұғалімі,
Талдықорған қаласы, Қазақстан

Ғылыми жетекші: Алдабергенова Айгуль Оналбековна,
педагогикалық ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор,
Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті

Бұл мақала цифрландырудың қазіргі тенденциялары аясында жалпы білім беретін мектепте оқу процесін ұйымдастыруды жетілдіру мәселелерін зерттейді. Авторлар техникалық инфрақұрылымның қолжетімділігі, педагогикалық персоналды кәсіби даярлау және оқу бағдарламаларын жаңа шындыққа бейімдеу қажеттілігі сияқты оқытуға цифрлық технологияларды енгізу кезінде білім беру мекемелерінің алдында тұрған негізгі қиындықтарды талдайды. Мақалада цифрлық білім беру ресурстарын таңдау мен интеграциялауды, онлайн курстарды әзірлеуді, оқытудың интерактивті әдістерін қолдануды және ақпараттық ағындарды тиімді басқаруды қоса алғанда, оқытуды цифрландыру процесін оңтайландыру бойынша практикалық ұсыныстар берілген. Сонымен қоса бұл мақалада білім беру ортасының ерекшелігін және оқушылардың қажеттіліктерін ескеретін оқу процесін цифрландыруға кешенді көзқарас қажеттілігі туралы тұжырым берілген.

Кілт сөздер: Цифрландыру, педагогика, технология, процесс, ұйымдастыру.

Бүгінде ғылым мен технология қарқынды даму жолында көптеген жұмыс орындарына барлық салаларда жаңа технологияны жетік қолдана алатын тұлғалар шақырылады. Сондықтан, бұл мәселелерді шешу үшін білім беру жүйесін жаңа форматта, цифрлық технологияларды қолдану жолымен дамыту маңызды. Білім беру ұйымдарын жаппай цифрландырудың маңызы болашақ ұрпақтың кез келген салада ақпараттық сауаттылығын арттырып, шеберліктерін шыңдап, жан-жақты іскерлігін дамытып, бәсекеге қабілетті етіп, білім

кеңістігінде өз мүмкіндіктерін тиімді пайдалануға жағдай жасайды. Сонымен қатар, бұл – білім сапасын арттыру, оқыту үдерісін қолжетімді ету, мұғалімдердің, оқушылардың, ата-аналардың байланыстарын жеңілдету тұрғысынан да өзекті. Осы мақсатта білім саласын цифрландыру жұмыстары кең қанат жайып келеді. Атап айтсақ, орта мектептерді жаппай компьютерлендіру, соңғы модельдегі техникалармен жабдықтау, ақпаратты тасымалдаудың ыңғайлы жолдарын дамыту болып саналады. Бұл контекстте қашықтан оқытудың да осы цифрлық жүйеге жататынын айтып өткен дұрыс. Пандемия жағдайында өзекті болған онлайн білім беру алдағы уақытта дәстүрлі форматпен қатар маңызды болады және оның нарықтағы үлесі ұлғаяды деп болжануда.

Цифрландыру біздің өміріміздің әртүрлі салаларына еніп, өзара әрекеттесу тәсілдері мен процестерін өзгертеді. Білім беру саласында цифрлық технологиялар жалпы білім беретін мектептерде оқу процесін жетілдірудің қуатты құралына айналууда. Бұл процесс заманауи технологияларды енгізуді ғана емес, сонымен қатар педагогикалық тәсілдерді қайта қарауды, инфрақұрылымды құруды және барлық ресурстарға қол жеткізуді қамтамасыз етуді талап етеді.

О.И.Воинова мен В.А.Плешаковтардың көзқарасынша, «Біз барлығымыз қоғамның киберәлеуметтік дәуірінде өмір сүріп жатырмыз». Киберәлеуметтікті авторлар «егеменді тұлғаның ролінде емес, желілік қоғамдастықтардың субъектісі ретінде әр түрлі әлеуметтік функцияларды орындау жағдайында оның киберкеңістіктегі өмірді ұйымдастыра алу қабілетін қамтамасыз ететін адамның алған қасиеттерінің жиынтығы» деп түсіндіреді. Білім беретін мектептерде оқу процесін цифрландыру қазіргі таңда өте маңызды екеніне көзіміз жетті. Бұл туралы тұңғыш президентіміздің «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты жолдауында «Ақпараттық технологиялар мен ақпаратты таратудың жаңа нысандарына бағытталған мамандандырылған білім беру бағыттарын құру міндеті де алдымызда тұр» делінген, сондай-ақ «Онлайн тәсіліне оқыту тәжірибесін дамытып, елімізде оқу теледидарын құру қажет» - деп атап көрсеткендей бүгінгі күні білім беру жүйесі жаңа педагогикалық технологияға негізделуін және ақпараттық құралдардың кеңінен қолданылуын қажет етеді. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 11 – бабының 9 тармағында оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде кәсіптік білім беру бағдарламаларының қоғам мен еңбек нарығының өзгеріп отыратын қажеттеріне тез бейімделуіне ықпал ететін кредиттік, қашықтан оқыту, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу және тиімді пайдалану міндеті қойылған. Сондықтан да цифрландыруды қолдана алу қоғамдағы маңызды міндеттің қатарына енді. Сол міндет білім саласында да тұр, және бұл мәселені шешуде әрбір азаматтың, педагогтің, оқушылардың үлес қосуы өте маңызды.



1-сурет.

Білім беруде цифрлық технологияларды енгізу мұғалімдер мен мектеп әкімшілігінің алдына бірқатар сын-қатерлер туғызады. Барлық оқушылар үшін цифрлық ресурстардың қолжетімділігін қамтамасыз ету, педагогикалық персоналды жаңа технологияларды пайдалануға үйрету, сондай-ақ деректердің қауіпсіздігін және ақпараттың құпиялылығын қамтамасыз ету қажет. Дегенмен, білім беруді цифрландырудың болашағы зор. Цифрлық технологияларды дұрыс пайдалану оқушыларды қазіргі әлемнің сын-қатерлеріне дайындау және олардың қазіргі қоғамда маңыздырақ болып келе жатқан Цифрлық сауаттылық дағдыларын дамыту арқылы оқытуды қолжетімді, тиімді және қызықты етуге мүмкіндік береді.

Білім беруді цифрландырудың негізгі аспектілерінің бірі ақпаратқа қолжетімділікті кеңейту болып табылады. Оқушылар енді оқулықтар мен қарапайым сыныптармен шектелмейді. Интернет оларға тақырыпты терең зерттеу немесе зерттеу жұмысы үшін пайдалануға болатын үлкен көлемде білімге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл мұғалімдерден оқытушы рөлінен тәлімгер рөліне ауысуды талап етеді, сондай-ақ, бұл студенттерге ақпарат ағынын басқаруға, алынған деректерді талдауға және бағалауға көмектеседі.

Екінші аспект оқытуды дараландыруға байланысты. Цифрлық технологиялар әр оқушының нақты қажеттіліктері мен оқу қарқынын ескере отырып, Жеке оқу жоспарлары мен материалдарын жасауға мүмкіндік береді. Бейімделетін оқу бағдарламалары оқушылардың жетістіктеріне байланысты тапсырмалардың қиындық деңгейін автоматты түрде реттей алады, бұл олардың қабілеттерінің оңтайлы дамуын қамтамасыз етеді.

Үшінші аспект-сыни тұрғыдан ойлау мен проблемаларды шешу дағдыларын дамыту. Цифрлық технологиялар интерактивті Оқу материалдары

мен тренажерларды жасауға мүмкіндік береді, мұнда оқушылар алған білімдерін іс жүзінде қолдана алады, жағдайларды талдай алады және шешім қабылдай алады. Бұл тәсіл оқу процесін қызықты етіп қана қоймайды, сонымен қатар студенттерге сыни ойлау мен олардың қабілеттеріне деген сенімділікті дамытуға көмектеседі.

Төртінші аспект-цифрлық сауаттылықты дамыту. Қазіргі әлемде цифрлық технологияларды меңгеру қажетті дағды болып табылады. Мектептер оқушыларды компьютерлермен, интернетпен, бағдарламалық жасақтамамен және сандық құрылғылармен жұмыс істеу дағдыларымен қамтамасыз етуі керек. Бұл оларға цифрлық технологиялар барған сайын маңызды рөл атқаратын қоғамға сәтті бейімделуге көмектеседі.

Соңында, деректердің қауіпсіздігі мен қорғалуын қамтамасыз ету маңызды. Оқыту цифрлы бола бастағандықтан, оқушылардың жеке ақпаратын қорғауды және электрондық ресурстардың сақталуын қамтамасыз ету қажет. Бұған тиісті қорғаныс саясаттары мен технологияларын енгізу, сондай-ақ оқушыларға киберқауіпсіздік негіздерін үйрету кіреді.

Цифрландыру жағдайында оқу процесін ұйымдастыруды жетілдірудің негізгі аспектілерінің бірі цифрлық ресурстар мен құралдарды пайдалануды оңтайландыру болып табылады. Бұл мыналарды қамтиды:

✓ *Интерактивті оқу материалдарын пайдалану:* интерактивті оқу материалдарын жасау және пайдалану оқуды тартымды және тиімді етуге мүмкіндік береді. Оқушылар оқу мазмұнымен өзара әрекеттесе алады, тапсырмаларды шеше алады, эксперименттер жасай алады және материалды жақсы игеруге ықпал ететін жедел кері байланыс ала алады.

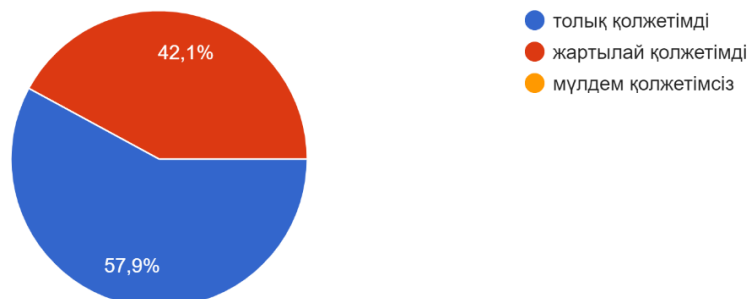
✓ *Онлайн сабақтар мен вебинарларды ұйымдастыру:* цифрлық технологиялар сабақтар мен консультацияларды қашықтан жүргізуге мүмкіндік береді, бұл әсіресе пандемияның таралуы мен жаппай іс-шараларға шектеулер жағдайында маңызды. Бұл сонымен қатар білім беру процесінің аясын кеңейтуге және әртүрлі пәндер мен бағыттар бойынша сабақтар өткізу үшін білікті мамандарды тартуға мүмкіндік береді.

✓ *Бейімделетін білім беру платформаларын пайдалану:* бейімделетін білім беру платформалары жекелендірілген оқу материалдары мен тапсырмаларды ұсына отырып, әрбір оқушының жеке қажеттіліктері мен білім деңгейін талдайды. Бұл әр оқушының қарқыны мен қабілетіне сәйкес дамуына мүмкіндік береді.

✓ *Виртуалды және толықтырылған шындықты енгізу:* оқу процесінде виртуалды және толықтырылған шындықты пайдалану көрнекі және интерактивті сабақтар жасауға мүмкіндік береді. Оқушылар бейне-бір тарихи дәуірлерге сүңгіп, ғаламның алыс бұрыштарын зерттей алады немесе адамның ішкі мүшелерін зерттей алады, бұл олардың мотивациясы мен оқуға деген қызығушылығын арттырады.

Оқушылардың цифрлық құралдарға қолжетімділік деңгейі?

19 ответов

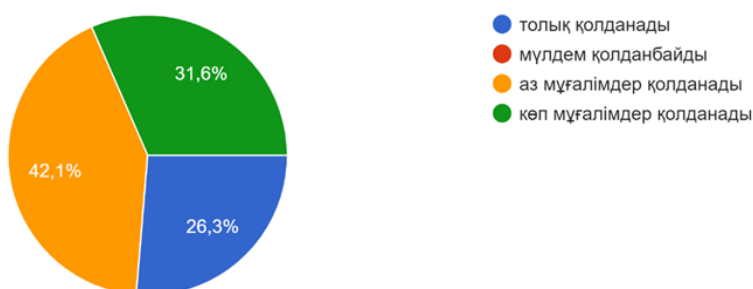


2-сурет.

Осы аспектілерге сүйене отыра Талдықорған қаласындағы орта мектептерде қаншалықты дәрежеде цифрландыру жағдайына бейім екендігіне сауалнама жүргізіп көрдік.

Ұстаздар сабақтарда АКТ қолданады ма?

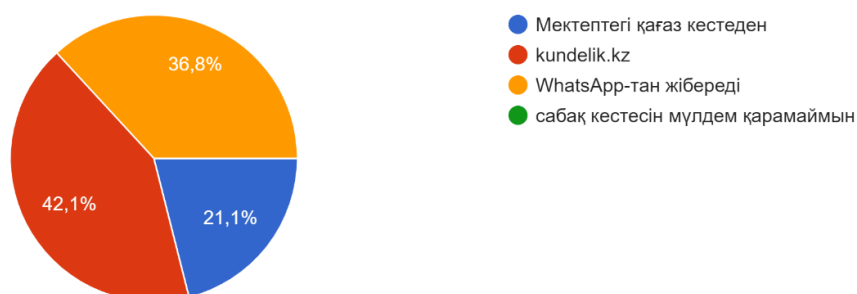
19 ответов



3-сурет.

Мектептегі сабақ кестесін қайдан көресіз?

19 ответов

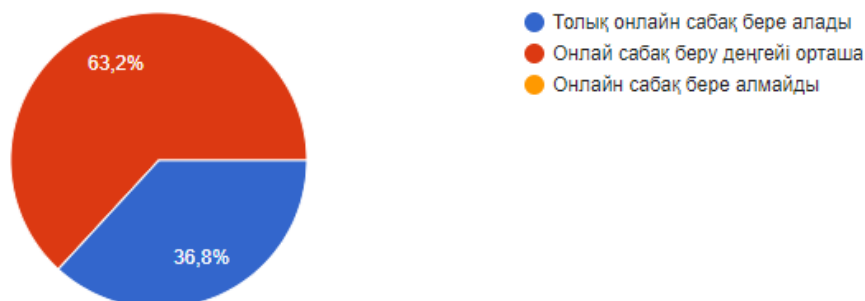


4-сурет.

Онлайн форматта сабақ беруге мектептің қабілеті қандай?

 Копировать

19 ответов



5-сурет.

Қорытындылай келе цифрландыру жағдайында жалпы білім беретін мектепте оқу процесін ұйымдастыруды жетілдіру өзекті және маңызды міндет болып табылады. Цифрлық технологияларды енгізу оқытудың тиімділігін арттыруға, білім беру процесін жекелендіруге және оқушыларды цифрлық дағдылар негізгі болып табылатын заманауи әлемге дайындауға мүмкіндік береді. Бұл тапсырманы орындау мұғалімдердің, мектеп әкімшілігінің, ата-аналардың және жалпы қоғамның бірлескен күш-жігерін қажет етеді, сонымен қоса білім беру мен жалпы қоғамның әлеуетті пайдасы бұл жұмысты керемет құнды және маңызды етеді. Цифрландыру жағдайында жалпы білім беретін мектепте оқу процесін жетілдіру кешенді тәсілді қажет етеді. Бұл жаңа технологияларды енгізуді ғана емес, сонымен қатар педагогикалық әдістерді Өзгертуді, мұғалімдер мен оқушыларды жаңа дағдыларға үйретуді және қауіпсіз және қолжетімді цифрлық ортаны құруды қамтиды. Тек осындай тәсіл қазіргі әлемнің талаптарына сәйкес келетін сапалы білім беруді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы
2. Қазақстан Республикасы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы
3. Сардарова Ж.И. Білім беруді жаңарту жағдайында бастауыш мектепті ақпараттандырудың теориясы және практикасы: педагогика ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация
4. Hughes, J. E., & Thomas, R. (2014). A framework for integrating technology into teacher education programs. *Educational Technology*, 54(2), 25-29.
5. Kim, D., Song, H. D., & Lindner, J. R. (2018). Factors influencing faculty members' decision to adopt web-based assessments. *The Internet and Higher Education*, 20(2), 14-20.

6. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. (2023). Программа "Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы". Астана: МЦРИАП РК.

7. Мусаева, Ж. (2020). Оценка использования платформы BilimLand в образовательных учреждениях Казахстана. Образование и наука в Центральной Азии, 6(3), 102-115.

8. Selwyn, N. (2012). Education in a Digital World: Global Perspectives on Technology and Education. Routledge.

9. Жумабаева, М. (2020). Проблемы и перспективы цифровизации образования в Казахстане. Педагогика и образование в XXI веке, 5(1), 33-48.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ердалиев Едил Кайратулы

Научный руководитель: *Алдабергенова Айгуль Оналбековна*

В статье исследуются проблемы улучшения организации учебного процесса в общеобразовательной школе в условиях текущих тенденций цифровизации. Авторы анализируют основные трудности, с которыми сталкиваются образовательные учреждения при внедрении цифровых технологий в обучение, такие как доступность технической инфраструктуры, профессиональная подготовка педагогического персонала и необходимость адаптации учебных программ к новым реалиям. В статье рассматривается выбор и интеграция цифровых образовательных ресурсов, разработка онлайн-курсов, использование интерактивных методов обучения и эффективное управление информационными потоками, а также представлены практические рекомендации по оптимизации процесса цифровизации обучения. Кроме того, в статье дано обоснование необходимости комплексного подхода к цифровизации учебного процесса, учитывающего особенности образовательной среды и потребности учащихся.

Ключевые слова: цифровизация, педагогика, технологии, процесс, организация.

IMPROVING THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN A GENERAL EDUCATION SCHOOL UNDER CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Yerdaliev Yedil Qairatuly

Scientific Supervisor: Aldabergenova Aigul Onalbekovna

This article explores the issues of improving the organization of the educational process in general education schools within the framework of current trends in digitalization. The authors analyze the main challenges faced by educational institutions when introducing digital technologies in teaching, such as the accessibility of technical infrastructure, the professional training of teaching staff, and the need to adapt curricula to new realities. The article discusses the selection and integration of digital educational resources, the development of online courses, the use of interactive teaching methods, and the effective management of information flows, while also providing practical recommendations for optimizing the digitalization process in education. Furthermore, the article presents a concept of the need for a comprehensive approach to digitalizing the educational process, taking into account the characteristics of the educational environment and the needs of students.

Keywords: digitalization, pedagogy, technology, process, organization.

REFERENCES

1. Law of the Republic of Kazakhstan "On Education"
2. State Program for the Development of Education of the Republic of Kazakhstan for 2011-2020
3. Sardarova, J.I. Theory and Practice of Informational Support of Primary Education in the Context of Educational Reform: Dissertation for the Degree of Doctor of Pedagogical Sciences
4. Hughes, J. E., & Thomas, R. (2014). A framework for integrating technology into teacher education programs. *Educational Technology*, 54(2), 25-29.
5. Kim, D., Song, H. D., & Lindner, J. R. (2018). Factors influencing faculty members' decision to adopt web-based assessments. *The Internet and Higher Education*, 20(2), 14-20.
6. Ministry of Digital Development, Innovations, and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan. (2023). Program "Approval of the Concept of Digital Transformation, Development of the Information and Communication Technologies Sector, and Cybersecurity for 2023-2029". Astana: Ministry of Digital Development, Innovations, and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan.

7. Musaeva, Z. (2020). Evaluation of the Use of the BilimLand Platform in Educational Institutions of Kazakhstan. *Education and Science in Central Asia*, 6(3), 102-115.
8. Selwyn, N. (2012). *Education in a Digital World: Global Perspectives on Technology and Education*. Routledge.
9. Zhumabaeva, M. (2020). Problems and Prospects of Digitalization of Education in Kazakhstan. *Pedagogy and Education in the 21st Century*, 5(1), 33-48.