

DOI 10.54596/2958-0048-2023-3-86-90

ӨОЖ 371.3:004

FTAMA 06.52.17

СМАРТ БІЛІМ БЕРУ: ӘДІСТЕМЕЛЕР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР РЕСУРСЫ

Смаилова К.К.^{1*}, Казиева М.Н.¹, Жамбулова К.К.¹

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: sandikalua@mail.ru

Аңдатпа

Смарт технология ақпараттық технологиялар арасындағы өзекті технологиялардың тиімдісі болатындықтан, педагогикалық салада білім беру мазмұны өзгертілумен байланысты, жас ұрпақтың инновациялық көзқарасын кеңейтетін, білім сапасын арттыратын, білім мен білік дағдыларын жетілдіретін бұл технология цифрлық дәуірге сенімді көшуді қамтамасыз етеді. Экономиканың және еңбек өнімділігінің өсуі өскелең ұрпақтан цифрлық сауаттылық білімін талап ететіндіктен, қазіргі ақпараттық жүйенің сауаттылығына бағытталған технологиялардың ішіндегі ең өзектісі ретінде инновациялық дағдыларды қалыптастыруға және дамытуға бағытталған мақаламды ұсынамын.

Түйінді сөздер: смарт, инновация, цифрлық технология, ақпараттандыру ала.

СМАРТ ОБРАЗОВАНИЕ: МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Смаилова К.К.^{1*}, Казиева М.Н.¹, Жамбулова К.К.¹

^{1*}Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: sandikalua@mail.ru

Аннотация

Смарт-технология является одной из наиболее актуальных технологий среди информационных технологий в контексте обновленного образовательного контента. В настоящее время содержание образования в педагогической сфере модернизируется, эта технология, расширяющая инновационный подход подрастающего поколения, повышающая качество образования, совершенствующая знания и навыки, обеспечивает надежный переход в цифровую эпоху, что обеспечивает рост экономики и производительности труда. Поскольку время требует от всех знаний цифровой грамотности, представляю свою статью, направленную на формирование и развитие инновационных навыков, как наиболее актуальную из технологий, направленных на грамотность современной информационной системы.

Ключевые слова: смарт, инновации, цифровые технологии, информация.

SMART EDUCATION: A TECHNOLOGY AND TECHNOLOGY RESOURCE

Smailova K.K.^{1*}, Kazieva M.N.¹, Zhambulova K.K.¹

^{1*}North Kazakhstan University named after M. Kozymbayev,
Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan

*E-mail: sandikalua@mail.ru

Abstract

Smart technology is one of the most relevant technologies among information technologies in the context of updated educational content. Currently, the content of education in the pedagogical field is being modernized, this technology, which expands the innovative approach of the younger generation, increases the quality of education, improves knowledge and skills, provides a reliable transition to the digital age, which ensures the growth of the economy and labor productivity. Since the times require digital literacy knowledge from everyone,

I present my article aimed at forming and developing innovative skills as the most relevant of the technologies aimed at literacy of the current information system.

Keywords: smart, innovations, digital technologies, information.

Кіріспе

Жанартылған білім беру мазмұны аясында ақпараттандыру технологиялардың ішіндегі өзекті орын алатын технологиялардың бірі смарт технологиясы. Қазіргі таңда педагогикалық саладағы білім беру мазмұны жаңғыртылып, өскелең ұрпақтың инновациялық көзқарасын кеңейтіп, оқу сапасын арттырып, білім мен білік дағдыларын тиімді жетілдіретін бұл технология еңбек және экономика тиімділігінің өсуін қамтамасыз ететін цифрлық кезенге сенімді көшуді қамтамасыз етеді. Смарт технологиясы оқушыларды қазіргі заманғы оқыту процесі кәсіби құзыреттілігін тиімді қалыптастыруға бағытталған. Қазіргі уақытта интеграцияланған құралдар мен әдістерге ие құзыретті мамандарға қоғамның қажеттілігі смарт технологияларды қолдану өсуде және кәсіби мамандарды даярлау саласындағы жетекші бағытқа айналууда. Бұл мақалада білім беру жүйесіне смарт технологияларды енгізу мәселелері қарастырылады, мақсаты – мүмкіндіктерін ашу, кәсіптік білім беру жүйесіндегі смарт-технологиялар.

Сабақ барысында әр-түрлі әдіс-тәсілдерді қолдану, білім алушыны құрметтеу, қазіргі оқытудың негізгі талабы - білім беру. Себебі білім алушылардың ойлау қабілеті әр түрлі. Сол себепті бұл мәселеге психологиялық тұрғыдан қарап, педагогикалық әрекет, әдістемелік тұрғыдан қадам жасау маңызды.

Бүгінгі күні смарт технологиялар білім беру процесінің барлық субъектілерін сіңіру бойынша ықпал етеді.

Кәсіптік білім беру жүйесіндегі смарт технологиялардың тиімділігі:

- ✓ ақпаратты жасау мен пайдалануды жақтайды;
- ✓ оқушылардың өзара әрекеттесуіне жағдай жасау;
- ✓ өз арасында да, сарапшылар қауымдастығымен де интернетті оңтайлы пайдалану;
- ✓ білім беру үдерісі субъектілерінің қажеттіліктеріне сәйкес ресурстар, сонымен қатар кәсіби құзыреттіліктерді меңгеру [1.3].

Оқу процесі қазіргі оқушылар арасында жаңа құзыреттіліктерді қалыптастыру мақсатында, сонымен қатар өз бетінше жұмыс істеу үшін жеке электрондық білім беру ресурстарын құру мақсатында тиімді орта болып табылады. Жетістікке жететін нәтижелері ретінде оқу процесінің барлық субъектілерінің бірлескен іс-әрекеті барысында ақпараттық ресурстарды құру, тиімді пайдалану болып отыр.

Смарт технологияларға мыналар жатады:

✓ Ойын технологиялары (геймификация технологиялары) процесте ойын элементтерін пайдалану үшін портативті компьютерлерді пайдалануды көздейді. Гамификация оқушылардың кәсіби құзыреттіліктерін, шығармашылық ойлау қабілеттерін және өз бетінше жұмыс істеу қабілетін дамытуға мүмкіндік береді.

✓ Кейс-стади технологиясы – талдауға бағытталған және «істе» ұсынылған нақты жағдайларды шешуді көздейді. Кейс технологияларын енгізуде электронды оқыту белсенді қолданылғандықтан, содан кейін оны смарт технологияларға жатқызуға болады. Істер әдетте нақты проблемалық жағдайларға жақын болады.

✓ Интернет-технология – бұл технология Интернет желісіндегі оқу үдерісі субъектілерінің өзара әрекетін қарастырады. Ол оқушылардың бір-біріне білім беруіне ықпал етеді, сол арқылы ақпарат ақылы қарым-қатынас қамтамасыз етеді, мөзара көмек

және өзара әрекеттесу процестері жүзеге асырылады, мобильді оқыту технологиясының жүйелілігін қамтиды, әртүрлі ақпараттардан қажетті ақпаратты пайдалану мүмкінділігі артады;

Іске асырудың негізгі техникалық құралдары, яғни, білім беру жүйесіндегі смарт-технологиялар: дербес компьютер, пернетақта мен тінтуір, телекоммуникациялық блок, проектор, ақпаратты жазу (енгізу) құрылғылары, бейне және дыбыс құралдары, мобильді құрылғылар; компьютермен басқарылатын құрылғылар [2.2].

Сабакқа дайындық барысында Ms Office Smart мүмкіндіктерін пайдалану үшін Word Power Point бағдарламаларында Вставка → Smart Art әмірін орындаймыз.

Smart Art блогы бізге көрнекілік моделдерін ұсынады, ол моделдерді жасап, өңдеп, әсемдеуге болады.

Ақпаратты түрлендіру, ұтымды, көрнекі етіп беру мұғаолмінің пән бойынша бағдарламаны меңгертудегі жетістікке әкелетін басты дағдысы десек қате болмайды.

«Тізім» смарт мүмкіндіктері көмегімен оқулықта, сабақ тақырыбы бойынша ұсынылған ақпаратты жүйелеп, орындау алгоритмдерін, талдау сызбаларын, жоспарларды визуалдауға болады.

«Процесс» смарт мүмкіндіктері кез келген пән бойынша үдерістерді сипаттап, көрсетіге, моделдеуге жағдай жасайды. Оқушыларға үдерістердің жетіспейтін түйінін жазуға, жалғастырып жазуға, құрылымдау, а тапсырма беруге болады.

«Цикл» смарт мүмкіндіктері қайталанатын үдерістерді визуалдауға, құрылымдауға көрнекі көмек болады, мысалы, жыл мезгілдері, күн режиміндегі қайталанатын іс-әрекеттер, физикадағы астрономиялық құбылыстар, географиядағы судың табығаттағы айналымы, т.б.

«Иерархия» смарт мүмкіндіктері мәтіндік ақпарат негізінде кез келген пән бойынша жіктеу сызбасын жасақтап, тақырып материалын жүйелеуге жағдай жасайды.

«Связь» смарт блогы кез келген нәрсенің не екендігін, қайдан шыққанын внықтауға септігін тигізеді. Дәлел ретінде, кез келген затты қосып, оның саласы, қасиеті, тұрғылықты жерінде тұратын адамдар саны, т.б.

Көрсетілген «Матрица» блоктары деңгейі көп ақпаратты жүйелер, түрлендіруге жағдай жасайды. Сабақ барысында постер құруға, көрнекі құралдар жасауды мысал сияқты қолдануға болады.

«Пирамида» блоктары ақпаратты маңыздылығы бойынша жіктеуге, прогрестерге, деңгей көтеруге жағдай жасайды. Мысалға, тамақ ішу пирамидасы, Маслоу, Блум процестерін көрсеткен пайдалы болады.

Іс-шараның әр кезеңін ұтымды, жүйелеп көрсетуге де бұл жұмыстары блогы орасан зор мүмкіндіктер береді.

Мектепте сабақ беретін педагогтар шеберлік сыныбында төмендегі тапсырмалары брелді, оларға сүйене отырып, оқушыларға берілітен тапсырмаларды, ақпаратты жүйелеу шаблондарын, постер шаблондарын, жіктеу сызбалары мен кестелерді ойластыруға болады.

Смарт эдюкейшн дамытудың негізі веб екі нөл технологияларын жетілдіруге болды (бір қосымша.) фейсбук, ютуб, твиттер және блогтар сияқты адамдарға өздерінің интернет мазмұнын әзірлеуге көп жағдай жасайды.

Веб екі нөл әдістерін педагогикалық жүйеде қалай іске асыруға болады?

Бұл сұраққа осындай жауаптар берілген:

оқу материалдарын тарату үшін желілік қауымдастықтарды пайдалану ("цифрлық білім беру" порталы <http://www.digital-edu.ru/socnet> / жүз бір/, оң әдеттер мектебі бойынша <http://www.positiveschl.ru/>);

оқу құралдарын өз бетінше жасау;
сандық технологияларға қатысты көптеген мәліметтерді интернет желілері арқылы көруге болады;

отбасымен жұмыс жасау (вацап желісі арқылы);
өзінің білетінін өзгеге түсіндіріп, ой алмасу;
өзін өзі дамыту (смарт боард интерактивті тақтасы, смарт нотбук, смарт классрум қосымшалары арқылы білім берушілер және білім алушылармен бірлесіп жұмыс жасау үшін арнайы дайындалған бағдарламалар пакетін пайдалана отырып, интерактивті оқыту үшін материалдар жасауға көмектеседі).

Майкрасофт поуэрпойнт немесе макромедиа флеш бағдарламалық пакеттерде жасалынған мультимедиялық слайдтарды қолдану оқу сабақтарын өткізу қалыпты жағдайға айналды. Алайда, таныс презентация технологияларымен қатар (Майкрасофт поуэрпойнт немесе макромедиа) білім беру саласына слайд түрінде презентациядан аулақ болуға жағдай жасап, инновациялық белсенді технологиялар кіреді.

Смарт боардс интерактивті тақтасы сияқты интерактивті жабдыкпен материалды ұсынудың жаңа түрі – қорғайтын адам өз сөзінде жасаған слайд-осы туста және жасалған презентация. Смарт боардс интерактивті тақталарында арнайы қаламмен сыза аласыз, оқу материалын енгізе аласыз, экрандағы суреттің үстіне жазбаша түсініктеме көрсете аласыз. Бұл ретте Смарт боардс интерактивті тақтасында белгіленген барлығы оқушыларға беріледі, магнитті тасыыымалдаушы сақталады, басып шығарылады, сабақта жоқ адамдарға электрондық пошта арқылы жіберіледі. SMART Board интерактивті тақтасында дәріс кезінде жасалған оқу материалы кірістірілген бейне жазғышпен жазылады және оны бірнеше рет ойнатуға болады.

Сонымен, туғалім мен оқушылар оқу процесінің тең қатысушыларына айналады: бәріне қажетті мәлімет бірдей қол жетімді және әрқайсысы зерттеу жалпы қорытындысын өз жұмысының қорытындысымен толықтырады.

Оқытудың жаңа әдіс-тәсілдеріне гаджеттерді қолданбай заманға сай білім беруді елестету оңай емес. Гаджеттен Smart-оқыту құралын қолдау үшін қосымша бағдарламалық жасақтаманы орналастыру керек. Ол көптеген сұрақтарды тудырады: смартфонға немесе планшетке қандай бағдарлама жасақтаманы орнату керек? Мұны қалай іске асыруға болады?

Оларды шешу үшін Google жүйесі мобильді құрылғыға кез-келген SMART программасын орнататын "Play Market" жүйесін ұсынады.

Плеймаркет -бұл телефондар мен планшеттердің андроид мобильді операциялық жүйесінің стандартты құралдарында орнатылған жүйе. Бұл қосымшаны пайдалану үшін гугл жүйесінде тіргінін тіркеу өте маңызды. Тіркелген пайдаланушылар Google жүйесінің желілік қосымшаларына мүмкіндік бере алады. Қолданба пайдаланушыға бос уақыт пен оқу үшін санаттардың көп мәліметтерін бере алады.

Әрбір пән үшін көптеген қосымшалар бар. Мысалы, гугл плеймаркетте іздеу жүйесінде оқу пәнінің атауын енгізу жеткілікті және ағылшын және орыс тілдері, Орыс әдебиеті, математика, алгебра, геометрия, физика, химия, биология, Ресей тарихы, дене шынықтыру бойынша мобильді қосымшалардың тізімі анықталады.

Расында да, мобильді оқыту түрінде көп нәрсе жасауға болады, алайда мобильді оқыту шынымен сәтті болуы үшін оқу мазмұны осы формат үшін жасалуы немесе Мұқият бейімделуі керек. Компьютерлерді, планшеттерді немесе басқа техникалық оқыту құралдарын пайдалану туралы шешім қабылдау кезінде Ережені негізге ала отырып, ол құрылғыны емес, туғалімді үйретеді. Гаджет тек көмектеседі және оқу

процесін тиімді және әсерлі етеді. Олардың негізгі әлеуеті-оқу бағдарламасына қарапайым бейімделу және оны туғалімнің сабақта пайдалану мүмкіндігі.

Әрбір туғалім өз Отанының шексіз сүйетін ақылды, ісмер, ақылгөй, саналы, мәдениетті жан-жақты дамыған ұрпақ дайындауға үлесін тигізуге тиіс. Муғалім - оқушының жүрегіне жол табатын және оқушының өз елінің патриоты болып тәрбиеленген, дамыған тұлға болып қалыптасуына жауапты адам. Бұл оқушыға туғалім алдында жан-жақты білім алуға, ішкі қабілетін ашуға, талантын дамытуға және сол арқылы білім бұлағынан сусындауға көмектеседі. Кішкентай кезінен бастап отбасы, ата-аналар мен туғалімдер оқушыларға даналыққа, сақтық пен көрегендікке үйретеді. Муғалімнің басты мақсаты - оқушыға білгенін, көргенін жеткізе білу, оның әр сағат сайын ақыл-ойының өсуіне көмектесу. Егер әр туғалім оқушыларға жан-жақты білім беруге, олардың ішкі қабілеттерін анықтауға, дарындылығын дамытуға, мақсатына жетуге үлес қосатын болса, бұл туғалімнің жетістігі.

Қорытынды

Білім алушыларға білім беру үшін смарт технологияларды қолдану тиімді. Бір сарынды тәсілдің, Тұжырымдаманың, техникалық қамтамасыз етудің, ақылы мазмұнның және т.б. болмауына байланысты көптеген мәселелер бар, дегенмен Смарт технологияларға фантастикалық зат ретінде қарау маңызды жұмыс пен білім беру мақсатында желінің пайдалы ресурстарын пайдаланудың тәжірибелік санаттарымен кезектестірілуі тиіс.

«Басқалары ұйықтап жатқанда оқы, басқалары қопсыған кезде жұмыс істе, басқалары ойнаған кезде дайындал, ал қалғандары арманда» деп Уильям Артур Уорд айтқандай, үздіксіз білім алу, заман легінен қалмау, заманауи лайфхактарды сабаққа дайындық пен сабақ барысында пайдалануға ұмтылу туғалімнің құзыреттілігінің шыңдала беруінің бірден бірі. Сондықтан, оқушылардың қызығушылықтарын, оқу-танымдық еңбектің өнімділігін, оқушылардың ақпаратты қабылдау мен берудегі ұтқырлығын қалыптастыру жолындағы туғалімдердің еңбегі жемісті болсын.

Әдебиет:

1. Н.Ә. Назарбаев «Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы». - 2006. - №4. - 15 б.
2. А.Е. Кыдыкова. «Информатика негіздері» журналдары. Алаш айнасы. - Алматы, 2014. [электрондық ресурс] – Қол жеткізу режимі: https://alashainasy.kz/ustazdar_ustahanasy/aqparattyik-tehnologiyany-koldanu-arqyilyi-okushyilardyn-informatika-panne-67554/
3. К.К. Тобатаева. «Ашық аспан» журналы. – ШҚО, 2015. №3. [электрондық ресурс] – Қол жеткізу режимі: https://open-school.kz/glavstr/tema_nomera/tema_nomera_144_2.htm

References:

1. N.A. Nazarbayev "Strategy of Kazakhstan to join the 50 most competitive countries in the world". - 2006. - No. 4. - 15 p.
2. A.E. Kidykova. "Basics of Informatics" journals. Alash mirror. – Almaty, 2014. [electronic resource] - Mode of access: https://alashainasy.qz/ustazdar_ustahanasy/aqparattyik-tehnologiyany-koldanu-arqyilyi-okushyilardyn-informatika-panne-67554/
3. K.K. Tobataeva. "Open Sky" magazine. – SKO, 2015. No. 3. [electronic resource] – Mode of access: https://open-school.kz/glavstr/tema_nomera/tema_nomera_144_2.htm