



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ  
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА  
GUMILYOV EURASIAN  
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2015»  
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

---

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
X Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2015»

---

PROCEEDINGS  
of the X International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2015»

**УДК 001:37.0**  
**ББК72+74.04**  
**Ғ 96**

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0  
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2015

3. Столлингс В. Современные компьютерные сети (серия «Классика computer science»). 2-изд. - СПб.: Питер, 2003. - 783 с.
4. Ташимов М.А. Компьютерные сети и системы (учебное пособие). –Алматы, АИЭС, 2006. - 98 с.
5. Ташимов М.А. Технологии коммуникационных компьютерных сетей. – Алматы, ТОО Print-S, 2008. - 414 с.
6. Тұрым А.Ш. Есептеу жүйелері және желілері. Оқулық. - Алматы: ҚазҰТУ, 2006. - 331 б.
7. Берикулы А. Компьютерные сети (учебное пособие по лабораторным работам). Алматы, АИЭС, 2001.

ӘОЖ 37. 016. 02:004 (574)

## **БАСТАУЫШ СЫНЫПТЫҢ АҚПАРАТТЫҚ МӘДЕНИЕТ НЕГІЗДЕРІ КУРСЫНА БЕЙНЕЛЕУ АМАЛДАРЫН ҚОЛДАНЫП ОЙЫН САБАҚТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ**

**Ермекова Набира Сағидуллақызы**

[zhinar@mail.ru](mailto:zhinar@mail.ru)

I. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университетінің аға оқытушысы, п.ғ.м.,  
Талдықорған, Қазақстан

**Байғожанова Мөлдір Әлібиқызы**

[mo87-04@mail.ru](mailto:mo87-04@mail.ru)

Қазақ ұлттық өнер университеті колледжінің оқытушысы,  
монументалды кескіндеме магистрі, Астана, Қазақстан

**Ыбырашев Бақытжан Мақсұтұлы**

[bakt-kros@mail.ru](mailto:bakt-kros@mail.ru)

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Информатика мамандығының ІҮ курс студенті,  
Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – п.ғ.к., доцент Д. Байғожанова

Заман талаптарына сай информатиканы бастауыш мектептен бастап алғашқы дайындық курсы ретінде ендірудің қажеттілігі бүгінгі күнгі педагогика *саласындағы іргелі мәселелердің* бірі болып отыр. Бастауыш мектеп оқушыларына информатиканың алғашқы түсініктерімен ұғымдарын беру, сонымен қатар басқа пәндерді оқып үйренуге пәнаралық байланыста жүзеге асыру арқылы қажет болатын біліммен, іскерлікпен, дағдымен қаруландыру және жастарды ақпараттық қоғамда қызмет етуге дайындауға осы кезеңнен бастау қажеттілігі басты назарда болып отыр. Бастауыш мектепке ақпараттық мәдениетті оқыту және оның қорытындысында алынатын оқушылардың білім дәрежесі жөніндегі мағлұматтар Информатика пәнінен жалпы орта білім беретін мектептің 1-4 сыныптарына арналған оқу бағдарламасында нақты аталып көрсетілді [1].

Әлемдік өсу өркендеу жолына ұмтылған жас мемлекетіміздің білім жүйесі – жаңаша заманның қажеттіктері мен сұраныстарына, өмір талабына сәйкес болуы керек. Демек, жаңаша жол іздеу арқылы, ел егемендігіне сай, білім жүйесін қалыптастыруға міндеттіміз, өйткені болашақта еліміздің сенімді тірегі – білімді ұрпақ болмақ. Ал, білім негізі - әрине бастауыш мектепте қаланады. Сондықтан да, бастауыш мектепте әртүрлі пәндер оқытылып, олар оқушылардың білім деңгейін көтеруге өз үлестерін қосады. Сол себепті, біз зерттеу жұмысымыздың *мақсатын* бастауыш сынып оқушыларына бейнелеу амалдарын қолданып ойын сабақтарын ұйымдастыру мен оны басқа пәндермен байланыстырып оқытудың маңыздылығын ашуға арнағанды жөн көрдік [2].

Көздеген мақсатқа қол жеткізу үшін келесі *міндеттерді* алдымызға қойдық:

- бүгінгі күні бастауыш сыныптардың 1-2 сыныптарына оқытылатын «Ақпараттық мәдениет негіздері» курсының мазмұндық құрылымымен танысу;
- бастауыш сыныптарға информатиканы оқытудың қажеттілігін теориялық және

әдістемелік тұрғыда негіздеу;

- 1-2 сыныптарда оқытылатын ақпараттық мәдениет негіздері курсынан бірнеше жаттығулардың өңдемелерін жасау;
- орындалған зерттеу жұмысының нәтижелерін орта мектептің бастауыш сынып оқушыларына енгізуге ұсыныстар жасау.

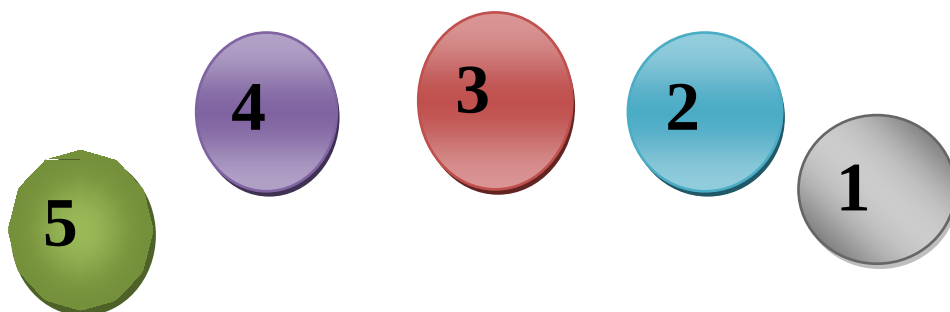
Зерттеу жұмысын жүргізу барысында, біз қазіргі таңда бастауыш сынып оқушыларына ақпараттық технологияларды пайдаланып оқытып жатқан «Ақпараттық мәдениет негіздері» курсының 1-сыныптан бастап 4-сыныпқа дейін жұмыс дәптерінің қолданылып оқытылып жатқандығын білеміз.

Бұл жұмыс дәптерлерін оқытудың негізгі мақсаты: қазіргі қоғамдағы ақпараттық кеңістікке балаларды дайындау үшін, ең алдымен, олардаң логикалық және ақпараттық ойлау қабілеттерін дамыту. Аталған 1-4 сыныптарға арналған кешен бастауыш сынып оқушыларын информатика пәні бойынша қарапайым ұғымдармен таныстырып, компьютермен жұмыс істеудің алғашқы дағдыларын қалыптастарады. Бұл құралдар оқушының мектепте ғана емес, сонымен қатар, үйде де өздігінен компьютермен жұмыс істеуді үйренуіне көмегін тигізетіндігін авторлар тілге тиек етеді [3].

«Ақпараттық мәдениет негіздері» курсының мазмұндық құрылымымен таныстық. олар 31-сабақ кестесінен тұрады екен. Осы сабақтардың барлығы: ақпарат, нысан, қарапайым жаттығулар, тізбектер, жиын туралы мағлұматтарды не екенін қысқа да түсінікті етіп балаларға қызықты түрде баяндайды. Соның ішінде ең бірінші сабақ «Ақпараттық мәдениет негіздері» сабағымен танысу болып табылады. Бұл сабақ оқушыларды кітап ішіндегі көркем суреттермен және қызықты жаттығулармен баурап алады. Кітапты ашқан сәттен бастап кішкентай оқушының қызығушылығын арттырады және ондағы тапсырмаларды жүйелі түрде орындауға мүмкіндік береді және бүлдіршін балалар компьютердің ақпараттық қоғамда алатын орнын, маңызын түсінеді. Осы әдістемелік курста оқушыларды қызықтыратын түрлі ойын түріндегі жаттығуларды авторлардың қисынды кетіруі үлкен жетістік болып табылады. Жалпы суреттерді табиғи түсіне және балалардың өз қиялына сәйкес бояуы, олардың табиғатқа және өзін қоршаған ортаға деген қызығушылығын арттырады. Бәрімізге белгілі болғандай ақ кішкентай бүлдіршіндерді ойын арқылы өз ойларын дамытуы бірден-бір білімге апаратын жол көрсеткіші болатыны анық болып отыр.

Бастауыш сынып оқушыларына сурет сабағын дайындауда қолмен сурет салған қызық болса, компьютерде жұмыс жасаған тіпті қызық болып көрінеді, қызығушылығы басым болады. Сол себепті, біз Macromedia Flash бағдарламасын қолданып бірнеше ойын сабақтарын қалай беруге болатындығына өңдемелер жасалды. Ендігі жерде, сіздерге түсінікті болу үшін 1-сыныптқа арналған ақпараттық мәдениет негіздері курсының кейбір сабақтардың өңдемелеріне тоқталып өтелік. 1-жаттығу ретінде біз: «Батырмалар» ойынын келтіріп кетейік:

*Оқушыларға:* «Батырмаларды, алдымен, бір қолмен, содан кейін екінші қолмен, соңынан екі қолмен бірдей басу қажеттілігі түсіндіріледі. Батырмалар дөңгелектермен беріледі. Батырмаларда қандай сан жазылса, саусақтарыңды сонша рет бас» деп ойын түрінде тапсырма берілген (1-сурет).

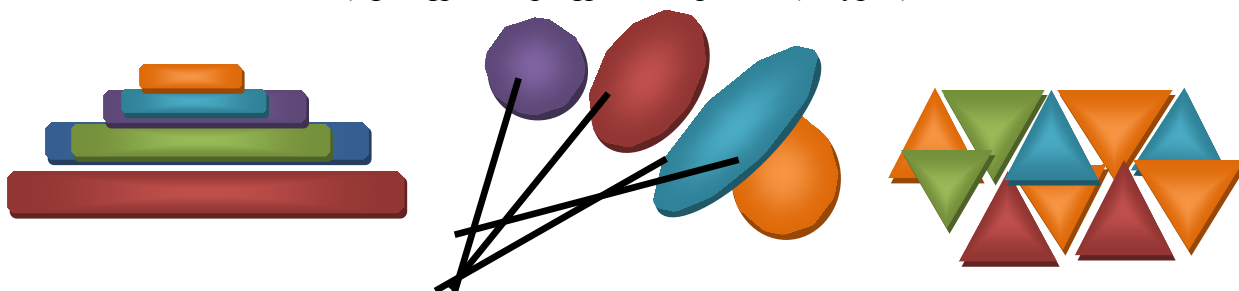


1-сурет. Батырмалардың бейнелік көрсетілімі.

Балалар бұл тапсырмаларды орындау үшін өздеріне берілген әдістемелік нұсқаманы бұлжытпай орындаулары қажет. Тапсырмаларды орындауы бойынша уақытқа байланысты олардың білімі бағаланып отырады. Оқушылар бұл курсты оқу барысында, ең алдымен біздер жасаған техникалық қауіпсіздік ережелерімен танысады. Олар әлі оқып білмейтін болғандықтан 1-сынып оқушыларына техника қауіпсіздігі ережелері мен ақпараттар туралы мағлұматтар суреттемелер арқылы беріледі, сонымен қатар, көптеген жаттығулар орындайды. Сыныптың негізгі ақпаратқа деген түсінігі пайда болғаннан кейін «Ақпараттық мәдениет негіздері» курсы «Нысан және оның қасиеттері» туралы негізгі мағлұматтар бойынша анимациялық суреттерді бастауыш сынып санасына сай етіп көрнекі пайдаланады. Бұл жердегі авторлардың мақсаты 1-сынып оқушыларының дүниетанымын айналамен қоршаған табиғатпен байланыстыра шебер келтіргені болып табылады. Жалпы нысанды оқығанда оқушылар қарапайым заттарды: яғни түстерді, бірдей заттарды, заттардың түрлерін және жалпы заттардың ұқсастығын айырып орын-орнына қоюға дұрыс нұсқауды таңдап бояп, санауға болатындығын негіздейді. Сабақта оқушы нысанды түсінсе, онда ол оқушы жалпы заттардың орнын, олардың түр-түсіне қарап, пішіндерін яғни көлемдерін және сандарын да анықтауға қабілетті болады. Нысандарды оқыту арқылы бұлдіршін оқушының тек қана ақпарат, нысанмен ғана емес, бізді қоршаған ортаның да маңызын түсінуі олардың бойында жақсы қасиеттердің дамуына септігін тигізеді деп тұжырымдауға болады.

2-жаттығу ретінде біз: «Үшбұрыштар, дөңгелектер, эллипстар және төтбұрыштар» түріндегі бейнелік суреттер әртүрлі түстерге боялып төмендегіше:

- а) төртбұрыштар түрінде;
- ә) дөңгелек және эллипстер түрінде;
- б) үшбұрыштар түрінде берілген (2-сурет).



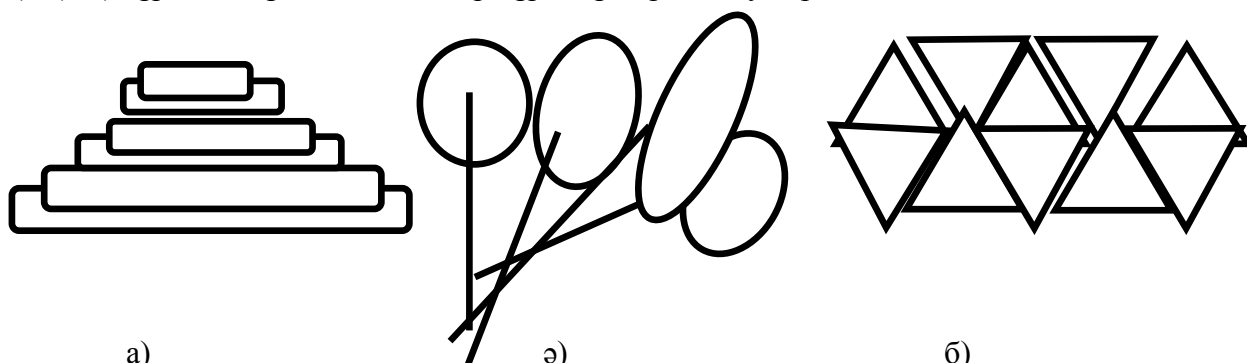
а)

ә)

б)

2-сурет. Түрлі түске боялған бейнелер кескіні.

Төмендегі 3-суреттегі үлгіде берілген а), ә), б) тапсырмаларды, жоғарыда 2-суретте а), ә), б) түріндегі үлгі бойынша әр түрлі түстерге бояу керек.



а)

ә)

б)

3-сурет. Боялмаған бейнелер кескіні.

Суреттерді карандаштармен немесе акварельдік красками бояуға болады. Бұл тапсырмаларды орындау барысында оқушылардың логикалық ойлау қабілеті дамиды, түстерді айыра білу қабілеті қалыптасады және геометриялық кескіндер атауларын білуге септігін тигізеді. Сонымен қатар, 1-сынып оқушыларына ой сергітетін қызықты



жұмбақтарды осы «Ақпараттық мәдениет негіздері» курсын оқыту әдістемесінен кездестіруімізге болады. Мысалы оқушыларға келесі түрдегі жұмбақтарды шешуге берейік.

*3-жаттығу. Жұмбақтарды шешіңдер:*

Ақ сарайын талқандап,  
Шықты біреу балпандап

жауабы: (балапан);



Аспаннан ақ мамық түсті

жауабы: (қар);

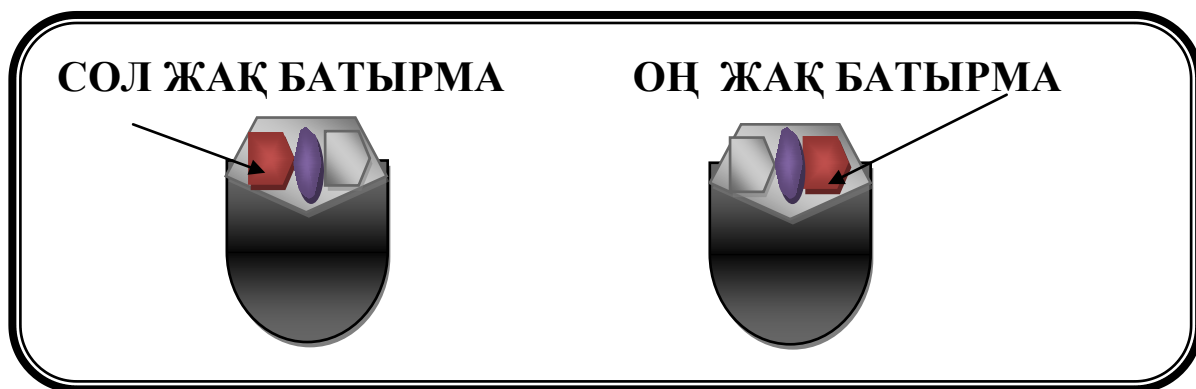


Жауыннан соң қатпайды,  
Тұздап алып, сақтайды

жауабы: (саңырауқұлақ).

Жұмбақтарды әрине белсенді түрде қатысып, шешімін тапқан балалардың еңбегі бағаланады.

Ақпарат және нысан қасиеттерімен танысқан оқушыларға ең негізгі және қызықты сабақтың бірі «Компьютермен танысу» сабағы болып табылады. Осы сабақ барысында оқушыларды компьютердің негізгі құрылғыларымен таныстыру және олардың қызметтерін баяндау мұғалім үшін үлкен міндеттердің бірі болып табылады. 1-сыныптан бастап компьютер құрылғылары арқылы сабақты қызықты және жүйелі өткізу оқушының ақпараттық қоғамға деген ынта жігерін арттырады. Яғни компьютердің негізгі құрылғыларын және олардың қызметін жетік меңгерген оқушы компьютермен өз бетінше еркін жұмыс жасауға деген қызығушылығы артады. Мысалы, 4-жаттығу ретінде компьютердің негізгі құрылғыларының бірі тышқанды оқушыларға таныстыруымызға болады (4-сурет).



4-сурет. Компьютердің негізгі құрылғыларының бірі тышқан.

Бұл жаттығуды орындау үшін 4-суретте көрсетілгендей тышқанның тетіктері оқушыларға түсінікті болу қажет, сол себепті, олар түрлі түсті батырмалар ретінде беріліп тұр. Оқушының қолмен басатын негізгі тетігі қызылмен көрсетілген. Ол тетіктердің қандай қызметтер атқырытынына балаға түсінікті түрде, қысқаша айтып беру қажет. Бірнеше жаттығу тапсырмаларын орындату керек.

Оқушының білім деңгейінің көтерілуі осы компьютер мен тығыз байланысты екенін де бүлдіршін оқушылар түсініп, компьютер тек қана сабақта ғана емес, оның барлық салада қолданылатына көзін жеткізуге болады. Қазіргі кезде оқушылардың санасына ақпараттық технологияның керемет жетістіктерінің бірі компьютер екенін баяндап отыру ең бірінші бастауыш сынып мұғалімдерінің арқасына жүктеледі. Сондықтан мұғалім өз біліктілігін кез-келген жағдайда көрсетіп, оқушылардың ақпараттық қоғамға дұрыс көзқарасын даярлауы қажет. Оқушыларды 1-сыныптан бастап ақпараттық мәдениетке дайындау, олардың болашақ білім алып өркендеуіне өз септігін тигізеді. Білімгер балалар компьютерді шегімен

пайдаланып оның өздерінің керекті құжаттарына іздестіруге пайдалануы 1, 2-сыныптар үшін үлкен жетістік болып саналады. Оқушы «Ақпараттық мәдениет негіздері» оқу дәптерін оқу арқылы түрлі жаңылтпаш және сергітулер, жыл мезгілдері туралы т.б. өздеріне қызықты да керекті материалдарды өз санасына құяды. Оқушыларға жиын туралы ақпарат та қызықты болып келеді. Жиын – деп ол бір біріне табиғатына және негізіне ұқсас жиналған заттарды немесе атауларды айтуымызға болады [4].

Алдымен өзіміз жиындар туралы мағлұматтар беріп, одан соң бірнеше тұрмыста күнделікті қолданыста жүрген сөздер жиынынан мысалдар келтіреміз. Айталық, үй жануарлары жиынына нелерді жатқызуға болады (мысық, күшік, қоян және т.б. )? Оқу құралдары жиынына нелерді жатқызуға болады (кітап, дәптер, қарындаш және т.б., әрі қарай балалар өздері жалғастырып кете беретіндей жағдай жасаймыз)? Сонымен қатар, балаларға жаттығуларды оңайдан, ақырындап күрделендіру түрінде беруге де болады. Мысалы:

2-сынып оқушыларына 5-жаттығу ретінде «Менің отбасым» жиынын құрастыруға мүмкіндік берейік және оны қызыл қарындашпен белгілеуін талап етейік. Сұрақ: «Менің отбасым» жиынына кімдер кіреді? – деген сұраққа жауап беріндер балалар дейміз. Мұнда біз тек от басы мүшелерін емес, басқа да мүшелерден тұратын төмендегіше тізімде мағлұматтар берейік. Осы мағлұматтарға қарап отырып, балалар тек жанұя , яғни от басы мүшелерін тауып, топтастырып, олардың астын сызулары қажет.

## **АНА      ӘПКЕ      ӘКЕ      КӨРШІ   АҒА      МЕН      ДОС**

1-2-сынып оқушыларына «Ақпараттық мәдениет негіздері» дәптері болашақтағы сабақтарға дайындық ретінде жасалған, ол балалардың жылдам жауап тауып, логикалық ойлау қабілетін жетілдіреді. Сабақтарды өткізу барысында қызықты ойындық формалар кеңінен қолданылады. Мұнда бір сабақ ішінде – ақ әртүрлі тақырыптар қарастырылып, оқу материалдарын, түсіндіру формалары да өзгертіліп отырады.

Зерттеу жұмысының барысында «Ақпараттық мәдениет негіздері» оқу әдістемелік кешенін, оқушыларға қалай оқыту керектігін және әдіс-тәсілдерін, ең алдымен олардың логикалық және ақпараттық ойлау қабілеттерін дамыту керектігін білдік. Осы әдістемелік кешенді оқыту кезінде бастауыш сынып оқушыларын информатика пәні бойынша қарапайым ұғымдармен таныстыруына, компьютермен жұмыс жасаудың алғашқы дағдыларын қалыптастыратындығына зерттей келе көз жеткіздік

Зерттеу жұмысты жаза отырып, сабақтың негізгі нұсқаларын рет-ретімен мысалдармен және суреттермен көрсетуге тырыстық. Осы көрсетілген мысалдар мен түсіндірулер жаңа жүйе жасауға негіз болады деген тұжырымға келдік.

- бастауыш сыныптарда оқытылатын «Ақпараттық мәдениет негіздері» курсының мазмұндық құрылымымен таныстық;

- зерттеу жұмысында бастауыш сыныптарға информатиканы оқытудың қажеттілігін теориялық және әдістемелік негіздері жасалды;

- ұсынып отырған баяндамамызда 1-2 сыныптарда оқытылатын ақпараттық мәдениет негіздері курсынан бірнеше жаттығулардың өңдемелерін жасалды

- орындалған зерттеу жұмысының нәтижелерін орта мектептің бастауыш сынып оқушыларына енгізуге ұсыныстар жасауға дайындықтар жүріп жатыр.

Қорыта келгенде ақпараттық мәдениет - оқу-тәрбиелеу ісінің психологиялық-педагогикалық мақсаттарын жүзеге асыруға бағытталған жаңа ақпараттық технологияларды тиімді пайдалануды жүзеге асыратын оқудың тиімді жаңа әдістемелік кешені болып табылады.

### **Қолданылған әдебиеттер**

1. [bilimsite@yandex.kz](mailto:bilimsite@yandex.kz)

2. Байгожанова Д.С., Забиева К.Қ. Бастауыш мектепте информатикадан өздік жұмыстарын ұйымдастыруда көрнекі құралдарды пайдаланудың әдістемелік негіздері. Материалы Ү МНПК, «Казахстанский «Путь в Европу»: экономика, образование и наука»,

Талдықорған, 2010, 28-29 октябрь – С. 384-389.

3. Ақпараттық мәдениет негіздері. 1-сыныпқа арналған жұмыс дәптері.<http://www.aruna.kz>

4. Ақпараттық мәдениет негіздері. 2-сыныпқа арналған жұмыс дәптері.<http://www.aruna.kz>

ӘОЖ 377.01:004

## **ВИРТУАЛДЫ БІЛІМ БЕРУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ**

**Ерсұлтанова Айткүл Серікбайқызы**

[Aitkul-EC@mail.ru](mailto:Aitkul-EC@mail.ru)

**Алиева Жазира Жайлауовна**

[zhazira.alieva.90@mail.ru](mailto:zhazira.alieva.90@mail.ru)

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ магистранттары, Астана қ.

Ғылыми жетекшісі –Альжанов А.Қ.

Қазақстанның әлемдегі бәсекеге қабілетті елу елінің қатарына қосылуының стратегиялық мақсатына сәйкес келетін білім беру саласының негізгі міндеттерінің бірі – виртуалды білім беру. Сондықтан ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың білім беру саласына кеңінен енген қоғамда виртуалды білім беруді ұйымдастырудың артықшылықтары мен тиімділігін зерттеу бүгінгі күннің кезек күттірмейтін мәселесі.

Виртуалды білім беру терминін түсіндіретін болсақ, виртуалды білім беру түсінігі қашықтықтан телекоммуникациялық білім берумен пара-пар, сонымен қатар «білім берудің субъектілері мен объектілерінің өзара әрекетінің үдерісі мен нәтижесі» [1]. Виртуалды білім беру ұғымының кең мағынасы әртүрлі коммуникация нәтижесінде, яғни электрондық, сонымен қатар ауызша, баспа құралдары негізінде орындалатын субъектілердің өзара әрекетімен түсіндіріледі.

Бұдан, виртуалды білім беру формасын анықтайтын негізгі факторларды төмендегідей анықтауға болады:

- 1) Оқытушы мен білім алушының арақашықтықта болуы.
- 2) Оқытушы мен білім алушыны біріктіруге және курс мазмұнын меңгеруді қамтамасыз етуге қабілетті оқу құралдарын қолдану;
- 3) Оқытушы мен білім алушының, курстың әкімшілігі мен білім алушылар арасындағы интерактивтілікті қамтамасыз ету;
- 4) Оқытушы тарапынан бақылаумен қатар өзіндік бақылауды меңгеру.

Виртуалды білім беру үдерісінде оқыту әдісі мен құралы оқытудың талаптарына сай материалдық-техникалық мәліметтер қоры болған жағдайда оқытудың мақсаттық талаптарын қамтамасыз ете алады және оқытушыға сабақ өту формасын ұйымдастырып, сабақ формасын таңдау еркіндігін береді. Виртуалды білім беруде оқыту барысы ереже бойынша кезектесу арқылы уақыттың жанасқан және жанаспаған кезеңінен тұрады. Олардың атқаратын қызметтері әртүрлі. Кей жағдайда оқыту барысында жанасқан кезеңнің мүлде болмауы да мүмкін.

Педагогикалық тәжірибеде дәрістер, семинарлар, лабораториялық жұмыстар, бақылау жұмыстары, курстық жұмыстар, сынақтар, экзамендер, кеңес берулер, өзіндік жұмыс және т.б. секілді оқытудың тиімді формалары шығарылған. Мұның бәрінің виртуалды білім беру барысында оқыту кезеңінің жанасқан немесе жанаспаған түрлерінде белгілі бір анықталған орыны бар.

Төменде электрондық оқытудың формасы ретінде қарастырылған, информатикадан виртуалды білім беру формалары тізімінде қолданылатын сипаттамалар көрсетілген.

Дәрістер - оқыту кезеңіндегі студенттердің теориялық негіздерінің даярлығын жасайтын негізгі оқыту формаларының бірі. Мақсаты – пән бойынша ғылыми білім негіздерін жүйелендіріп беру, мәселелерді шешу, белгілі бір аймақтық ғылым мен техниканың жағдайы