

менгерілетін біліктер болуы керек. Әр сабақтың мазмұны айқын анықталған және тұжырымдалған болу керек [5].

Жеке пәндердің интеграциялық оқыту мазмұны құзыреттілік тәсілдемесі негізінде жүзеге асырылады. Бұл үшін келесі жетістіктер қажет:

- студенттердің пән мен шетел тілін тұтастай қабылдауы;
- арнайы ақпаратты шетел тілінде түсінуі;
- арнайы мәтіндер көмегімен шетел тілінде диалог құра білуі.

CLIL әдісінің көмегімен мұғалімге оқу әрекетін жоспарлауда және жобалауда келесі ұсыныстарды ескеру қажет:

- 1) әрбір сабақты ұйымдастыру мен жоспарлауда 4 принципті Content/Communication/Cognition/Culture ұстану;
- 2) әр сабақтың нақты көздеген мақсаты, бағалау әдісі мен талабы және рефлексияның болуы;
- 3) мұғалім үнемі өз сабақтарына интеграциялық оқыту әдісінің бақылау қағаздары негізінде талдау жүргізуі;
- 4) тәжірибеде сүйемелдеуші, қалыптастырушы бағалау мен бағалаудың альтернативті формаларын қолдануы;
- 5) пән мен тілді интегралды оқыту үшін сапалы ақпарат тандап, көрнекіліктер мен аутенттік мәтіндер сапасын жетілдіру.

Қорытындылай келе, тілдік емес мамандық студенттерін пәнаралық әдіс көмегімен өзге тілдік кәсіби оқыту болашақ мамандардың бойында кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға жағдай жасайды, сонымен қатар, қазіргі таңда жұмыс берушілер арасында сұранысқа ие біліктердің ішінде: тұлғааралық қатынас, мәдени хабардар болу және тілдік, коммуникативтік құзыреттілікті дамытуға мүмкіндік туғызады.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2014 жылғы 17 қаңтар. http://www.akorda.kz/kz/page/page_215751_kazakstan-respublikasynyn-prezidentin-a-nazarbaevty-n-kazakstan-khalkyna-zholdauy-2014-zhyly-17-kantar.
2. Костюкова Т.А., Морозова А.Л. Развитие коммуникативной компетентности специалистов неязыковых специальностей [Электронный ресурс] // URL: [http:// sun. tsu.ru](http://sun.tsu.ru).
3. Каганов, А. Б. Рождение специалиста : профессиональное становление студента / А. Б. Каганов. Минск : Изд-во БГУ, 1983. – 111 с.
4. Coyle D. Theory and planning for effective classrooms: supporting students in content and language integrated learning contexts in Masih, J. (ed.) Learning through a Foreign Language, London: CILT
5. Зайцева, И.В. К вопросу о формировании иноязычной профессиональной компетентности у студентов неязыковых специальностей вузов [Электронный ресурс] // URL: [http:// conference.osu.ru](http://conference.osu.ru).

Саткаримов А.А., академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, математика және ақпараттық технологиялар факультеті, Ммат-21 тобы, магистрант
(*Ғылыми жетекші – п.ғ.к., доцент Қосыбаева У.А.*)

ОРТА МЕКТЕП МАТЕМАТИКАСЫНДАҒЫ «ТРАНСЦЕНДЕНТТІК ТЕНДЕУЛЕР МЕН ТЕҢСІЗДІКТЕР» БОЙЫНША ТАҚЫРЫПТАРДЫ ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Бүгінгі күні өмірімізге еніп, қолданысы кеңейе бастаған «инновация» термині ауыз екі тілде ғана емес, қоғамдық қарым-қатынаста кеңінен қанат жайып келеді. Қазіргі дамыған елдер инновациялық идеяларымен дүние жүзін жаулап келеді. Әртүрлі елдер үшін білім беру мен тәлім-тәрбиені дамыту бағытында ортақ қиыншылықтардың туындағанына қарамастан, олар бір-бірінен білім беру мәселелерін шешу жолдары, әдістері және мақсаттары тұрғысынан ерекшеленіп отырғандығы елеулі дәрежеде байқалады. Мұндай

айырмашылықтар адамның рөлі мен оны жетілдірудің маңызын (мінез-құлқының маңызын, жеке тұлғаны дамытудағы тәрбиенің рөлін), осыдан барып қоғамның жекелеген мәселелерін шешудегі қажеттіліктері және жалпы қоғамды дамытудағы білім беру жүйесінің міндеттерін әртүрлі түсінуден келіп шығады. Осыған байланысты, әртүрлі қоғамдық-саяси жүйелерімен ерекшеленетін елдерде білім беру саласына жаңалықтар әртүрлі мақсаттармен, әртүрлі тәсілдермен және әртүрлі атаулармен енгізіледі де, олардан әртүрлі нәтижелер күтіледі.

Қазіргі білім жүйесінің ерекшелігі – тек біліммен қаруландырып қоймай, өздігінен білім алуды дамыта отырып, үздіксіз өз бетінше өрлеуіне қажеттілік тудыру. Білім беру саласында инновациялық үрдісті жүзеге асыру мұғалімдерден өз мінез-құлқытарын, ұстанымдарын, мүмкіндіктерін түрлендіруді талап етеді. Инновацияның негізі – жаңалықтарды қалыптастыру, қолдану, жүзеге асырудың тұтастық қызметі. Ол білім деңгейінің көтерілуіне жағдай туғызады. Инновациялық оқытуға көшу – инновациялық технологияларды пайдалануды көздейді. Кез келген білім беру саласында оқытудың озық технологиясын меңгермейінше білікті, заман талабына сай жан-жақты маман дайындау мүмкін емес [1].

К. Д. Ушинский: «Қазіргі заман талабына сай әр мұғалім өз білімін жетілдіріп, ескі бірсарынды сабақтардан гөрі, жаңа талапқа сай инновациялық технологияларды өз сабақтарында күнделікті пайдаланса, сабақ тартымды, мәнді, қонымды болары сөзсіз» - деген. Бұл жаңа технологиялар оқушылардың білім сапасын арттыруға, өздігінен жұмыс істеу мүмкіндігін молайтуға көп көмегін тигізеді.

Инновация өздігінен емес, ол ғылыми ізденістердің, жекелеген мұғалімдер мен тұтас ұжымның педагогикалық тәжірибелері кезінде пайда болады. Бұл мұғалім мен оқушылардың бірлескен қызметін ұйымдастыруына жаңалық енгізуді білдіреді. Республикамызда соңғы жылдары оқыту үдерісінің практикалық бағыттылығын күшейту мақсатына біраз шаралар жасалды.

Білім беру жүйесінде ерекше маңызды болып табылатын мәселелердің бірі – оқытуды ақпараттандыру, яғни оқу үрдісінде ақпараттық технологияларды пайдалану болып табылады. Жаңа технологиялармен оқытуды меңгеру мұғалімнен орасан зор іскерлік пен шығармашылыққа негізделген ізденістерді қажет етеді. Осындай мақсат көздеген жүйелі ізденістер мұғалімнің жаңа технологияны меңгеруіне мүмкіндік береді.

Қазіргі заман педагогтерінің негізгі мақсаты – білім алушылардың білімін сапалы ету, оның толыққанды жеке тұлға болып қалыптасуына мүмкіндік жасау. Осыған орай, соңғы кезде оқытудың әр түрлі педагогикалық технологиялары жасалып, мектеп өміріне енгізіліп қолдануда. Педагогика ғылымында баланы оқыту мен тәрбиелеудің міндеті жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыру болғандықтан, жаңа технология бойынша әдістемелік жүйенің басты бөлігі оқыту мақсаты болып қалады [2].

Бүгінгі күні мектептегі оқу пәндерінің ішіндегі ең күрделі деп саналатын пәндердің бірі – математика. Олай деп атауға себеп қазіргі кезең математика ғылымының өте жан-жақты тараған кезеңі. Оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыру және шығармашылық қабілетін туындату үшін мұғалімге заманауи технологияларды қолдану қажет.

Математика пәнін оқыту барысында инновациялық технологияларды пайдалану қазіргі таңда кең қолданылуда. Бұл технологияларды пайдалану оқушылардың белсенділігін арттырып қана қоймай, логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға, шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды және оқушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен шығармашылық тапсырмалар орындайды. Сонымен қатар әр оқушы таңдаған тақырып бойынша тапсырмалар мен тарау бойынша тест жұмыстарын орындап, анимациялық практика тапсырмаларымен жұмыс жасауға дағдыланады. Бұл әрине тақтаға жазып, түсіндіргенінен әлдеқайда тиімді әрі әсерлі.

Математикалық білім беруді дамытудың стратегиялық бағытын және алдын-ала болжаудың біртұтас кешендік мәселелері айқындалып, оның қазіргі кезеңдегі математикалық мәдениетінің бір элементі ретіндегі орны мен мақсаттарын анықтау проблемаларын шешу қажет, яғни оқушылардың меңгеру деңгейіне қажетті және тиімді мазмұн көлемін

анықтайтын, қазіргі талапқа сәйкес математикалық білім негізін жете зерттеу мәселесі өзекті мәселенің бірі болып отыр. Сонымен жаңа технология бойынша жоғары мектептерде теңдеулер мен теңсіздіктерді шешудің әдістемесін жетілдіру, оқыту мазмұнының қолданбалық бағытын күшейту, алған білімдерін практикада қолдануға талпындыра отырып, оқыту процесінің әдіс-тәсілдерін қолданудың тиімді жолдарын кешенді түрде игерулеріне мүмкіндік береді [3].

Орта мектептерде теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістерін беру кезінде қойылатын іргелі мақсаттардың қатарына есептерді тиімді шешу дағдылары мен іскерліктерін дамыту проблемасы жатады. Осыған байланысты орта мектепте теңдеулер мен теңсіздіктерді шешуге тереңдетіп оқыту әдістемесін қолдануы, олардың теориялық білімдерін нақтылаудың, оларды практикада қолдана алу ептіліктерін қалыптастырудың басты формаларының бірі. Математикада теңдеуді де, теңсіздікті де өмірде болған немесе болып жатқан құбылысты зерттеу құралы ретінде пайдаланады. Теңдеу арқылы процестің дәл шешімі зерттелсе, ал теңсіздік арқылы белгілі бір аралықтағы қозғалыс зерттеледі.

Бәріміз білеміз, алгебра – математиканың әр түрлі шамаларына орындалатын амалдарды және амалдармен байланысты теңдеулерді шешудің әдістерін зерттейтін сала. Соның ішінде, трансценденттік теңдеулер мен теңсіздіктерді оқытуда математикалық тілді, түсініктерді, теоремаларды терең әрі тиянақты игеру келешек өмірде пайдалануға қажетті шарт болып табылады. Сондықтан, алгебра курсына трансценденттік теңдеулер мен теңсіздіктерді оқытуға кең орын берілген.

Қазіргі ғаламдану және техниканың қарқынды даму кезінде оқу-тәрбие үрдісінде өзекті ізгілендіру өзекті мәселелердің бірі болып табылуда. Оқу-тәрбие үрдісін ізгілендіру - жеке тұлғаның еркін дамуы үшін оның бойында жалпы азаматтық құндылықтардың қалыптасуын қамтамасыз ететін дидактикалық ұстаным ретінде басшылыққа алынуы тиіс. Мектептің бастауыш сатысында оқу-тәрбие үрдісін оқушылардың өзара іс-әрекетпен мұғалім мен оқушының өзара қарым-қатынасын дұрыс ұйымдастыру арқылы оқушының ойлау белсенділігін арттыруға, сабақта интерактивтік әдісті тиімді пайдалануға болады. Мұнда негізгі және жетекші үрдіс - іс-әрекеттегі оқытуды ұйымдастыру. Бұл технологияның ерекшелігі - оқушылардың өздері ақпараттар жинап, өздері жаңалық ашуға ұмтылып, ізденіп, жауабын тауып, өзінің көзқарасын логикалық түрде дәлелдейді. Ол өз пікірін бір-біріне топта, сынып алдында айта алады. Мұнда жеке тұлғаның рухын тәрбиелеуге, адамның адамгершілік болмысын қалыптастыруға басты назар аударылуы тиіс. Білім мазмұнын меңгеруде оқушылардың жаңа процессуальдық біліктілігіне, ақпаратты алдын-ала болжау қабілеттерін және қойылған міндетті шығармашылықпен дамытуға көңіл бөлінеді.

Математика сабағында оқушылардың оқу біліктілігімен қатар ойлауы, іс-әрекеті, өзара қарым-қатынасы және өзінің сана-сезімі дамып, қарапайым ойлау операциялары (анализ, синтез, салыстыру, сұрыптау) және шығармашылық іс-әрекеті қалыптасады.

Қазіргі нарықтық экономиканың сұраныстарын қанағаттандыруға және экономиканың, өндіріс салаларының дамуына сай жастарды компонентті тұлға ретінде қалыптастыру үшін мұғалімдер оқытудың қазіргі технологияларын пайдаланып, оны одан әрі заман талабына сай жетілдіруі қажет.

Қазіргі инновациялық технологиялармен оқыту барысында біз көбінесе компьютерді қолданып, сабақты түрлендіріп, оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын дамытамыз. Трансценденттік теңдеулер мен теңсіздіктерді оқытуда инновациялық технологияларды пайдалану, оқушылардың тақырыпты тез әрі жүйелі түрде меңгеруіне, өздігінен есеп шығаруына, қажетті мәліметтерді жылдам табуға, суреттер және сызбалармен жұмыс істеуіне мүмкіндік береді [4].

Заман ағымына қарай инновациялық технологиялармен сабақ жүргізу кезінде интерактивті тақталар жиі қолданылады. Сондай интерактивті тақтамен жұмыс жасауға қолайлы, компьютерлік бағдарламалардың бірі – ActivInspire бағдарламасы. Бұл бағдарлама мынадай мәселелерді шешуге көмектеседі:

пән бойынша базалық білімді меңгеру;

алған білімді жүйелеу;
 өзін – өзі бақылау дағдыларын қалыптастыру;
 жалпы оқуға деген ынтасын арттыру;
 оқушыларды ізденіске баулып, өз бетімен жұмыс істеуге үйрету.

ActivInspire бағдарламасының негізгі мүмкіндіктері:

мәтін, сызбалар, графиктер және суретпен жұмыс жүргізу;
 сиқырлы сия мен бояу құралы, сағат, т.б. сан алуан құралдардың қолдану;
 қос пайдаланушы режимі, мұғалім және оқушы қаламдарын бөлек пайдалануына

мүмкіндік береді;

Microsoft PowerPoint™, Adobe™ және Smart Notebook™ сияқты басқа бағдарламалар түрлерінен файлдарды импорттау;

аудио және видеожазбаларды енгізу.

Математика пәнін оқытуға қолдану тиімділіктері:

жаңа тақырыпты өту барысында формулалар, дәлелдеулер енгізу уақытты үнемдейді;
 транспортер мен сызғыш құралдарын қолдану;
 математикалық теңдеулер жасау және оларды флипчартқа қосу;
 есептерді «кілт» ретінде жасырып шығару.

Бұл бағдарлама мұғалімнің оқу – тәрбие үрдісінде жұмысын жеңілдетеді. Сабақты түсіндіру барысында мұғалім тақта алдында тұрып, бір мезетте мәтіндік, аудио, бейне құжаттарды DVD және Интернет ресурстарын қолдана алады.

Трансценденттік теңдеулер мен теңсіздіктерді оқытуда ActivInspire бағдарламасын мен өзім сабақ беретін Жамбыл атындағы мамандырылған мектеп интернатында қолданамын. Бағдарлама пән үшін, оның ішінде аталған тақырыптарды игерту үшін аса ыңғайлы деп айта аламын. Осы сөзіме дәлел ретінде бағдарламаны қолдану кезеңдерінен бірнеше үзінділер келтірдім (Сурет 1).

Бағдарламаға әртүрлі видеожазбаларды енгізіп, оқушылармен сергіту сәтін жүргізуге болады (Сурет 2).

Бұл бетте оқушылар сандықта жасырылып тұрған теңдеулер мен теңсіздіктерді алып, есептеп шығарады (Сурет 3).

Сыныптың назарын тақтаға аудару үшін қызықты суреттер енгізуге болады. Есептеп шығарғаннан кейін өздері тақтаға келіп жауабын тексере алады. Есептердің жауаптары суреттердің артқы жағында жасырылып тұр (Сурет 4).

Келесі бетте оқушылар пердешені жоғары көтеріп, жауабын тексере алады (Сурет 5).

Одан бөлек оқушыларға осы тақырыптың есептерін терендету мақсатында шағын тест енгізуге болады. Оқушылар бір-бірімен жауап парағымен алмасып, тақтаға қарап тексеріп алады (Сурет 6).

Қорыта айтқанда, ХХІ ғасырда оқушылардың жанын рухани жағынан азықтандыратын, қызығушылығын арттыратын ақпараттық техникалық құралдар екені бәрімізге белгілі. Сондықтан, ұстаз алдындағы ортақ міндет – заман ағымына ілесе алатын жаңа тұлғаны тәрбиелеу болып табылады. Соның бір жолы – сабақ кезінде ақпараттық технологияны тиімді пайдалану.

Оқыту үрдісін жаңаша ұйымдастыру мұғалімнің оқушыға өзін-өзі дамытуына қолайлы жағдай жасай отырып, оның өздігінен іс-әрекет ету қабілеттерінің артуына себін тигізеді. Мұндай технологияларды пайдаланып оқыту барысында техникалық жабдықтарға, көрнекіліктерге жүгіну мұғалімге уақытты үнемдеуге, аз уақыттың ішінде бірнеше оқушының білімін бағалауға, бағдарламадағы материалды қай дәрежеде меңгергенін айқындауға мүмкіндік береді. Себебі, оқушының білімін тексеру, оның мүмкіндіктерін айқындау – оқыту кезеңінің ең маңызды бөлігі.



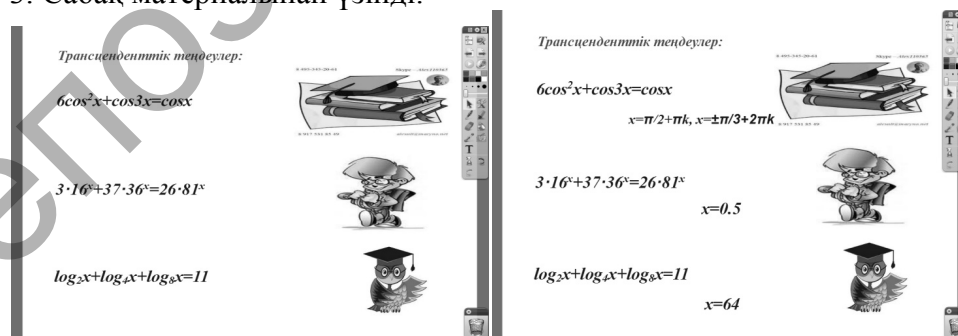
Сурет 1. ActivInspire бағдарламасымен дайындалған материалдан үзінді.



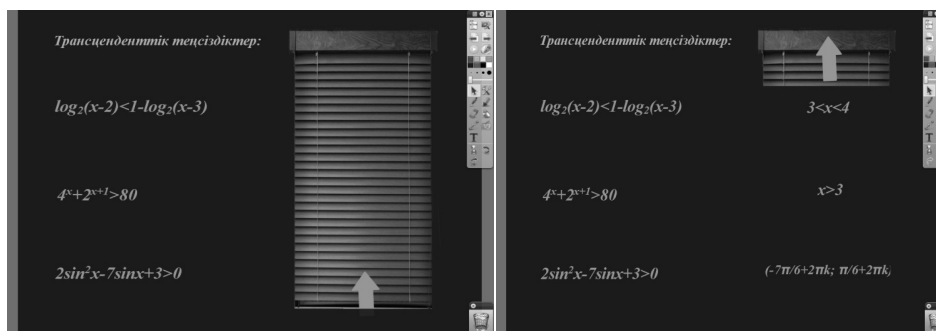
Сурет 2. Видеожазба.



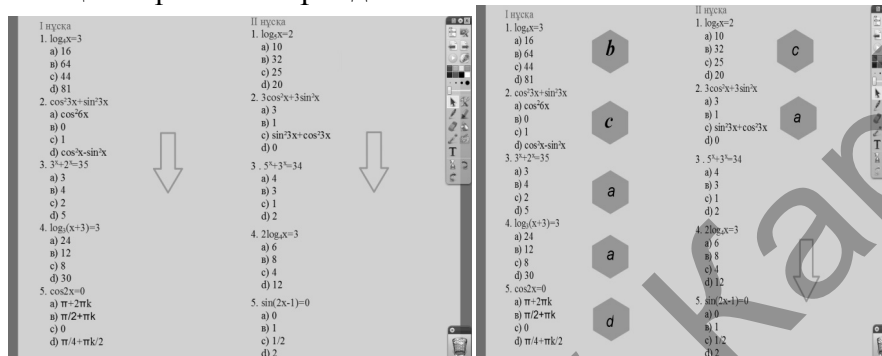
Сурет 3. Сабақ материалынан үзінді.



Сурет 4. Сабақ материалынан үзінді.



Сурет 5. Сабақ материалынан үзінді.



Сурет 6. Сабақ материалынан үзінді.

Әдебиеттер:

1. Жаңа ақпараттық технологиялардың тиімділігі. Г.Бейсенова, Қазақстан мектебі №6 - 2006ж
2. Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2008.
3. Оқытудың үш өлшемді әдістемелік жүйесі. /Математика және Физика/ 2011 / Ж.Караев/
4. Н.Амирғалина. «Білім берудің инновациялық технологияларының бірі- тірек конспектілері». // Білім. Алматы, № 4, 2009ж.

Сұлтан Ә.К., академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, педагогикалық, ПжП-21тобы, студент
(Ғылыми жетекшіі – п.ғ.к., доцент Бейсенбекова Г.Б.)

ДАРЫНДЫ ОҚУШЫЛАРҒА ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ – ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚОЛДАУ КӨРСЕТУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

XX ғасырдың соңғы жарты жылдығында барлық өркениетті елдерде дарынды балаларды анықтап, зерттеу, оқыту және дамыту жұмыстары өркендеді, жеке тұлғаның әлеуметтік, саяси-экономикалық, мәдениеттік үдерістеріндегі ролі өзгерді. Соған орай, заманауи білім беру тұжырымдамасының бағыты шығармашыл жеке тұлғаны қалыптастыру болып табылады. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында: білім беружүйесінің басты мақсаты – ұлттық және адамзаттық мәдени құндылықтар негізінде жеке тұлғаның қалыптасуына қажетті жағдай жасай отырып, оның шығармашылық қабілетін оқу-тәрбие беру үдерісінде дамыту керек деген болса[1], 2017 жылғы 31 қаңтардағы жыл сайынғы Елбасы Н.Назарбаевтың «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты Қазақстан халқына жолдауында білім беру жүйесін еңбек нарығының талаптарына сәйкес ұйымдастыру үшін жаңа жаһанға бейімдеу талабына лайықты жас ұрпаққа білім беру мәселелерінің өзектілігін айқындап берді, сонымен бірге дарынды, талапты жастар – бүгінгі егеменді еліміздің жарқын болашағы. «Бізге керекі – шын дарындар. Нарық қол – аяғымызды