Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі
М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университеті

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҮЗДІК ТӘЖІРИБЕ МЕКТЕБІ

(материалдардың жинағы)

ШКОЛА ПЕРЕДОВОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

(сборник материалов)

Орал, 2017

ӘОЖ 37
КБЖ 74.00
П 23

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінің 22.06.2017 ж. Оқу-әдістемелік кеңесінің №10 хаттамасының шешімі негізінде басылымға ұсынылды

Рекомендовано к печати решением Учебно-методического совета Западно-Казахстанского государственного университета им.М.Утемисова, протокол №10 от 22.06.2017 г.

Редакция алқасы / Редакционная коллегия
Бас редактор:

Жусупкалиева Г.Қ. – оқу-әдістемелік жөніндегі проректор, доцент, п.ғ.к.

Редакция алқасының мүшелері/ Члены редколлегии

Латыпова Р.Х. – оқу үрдісін ұйымдастыру және бақылау орталығының жетекшісі, п.ғ.к.

Абишева Ш.Б. – оқу үрдісін ұйымдастыру және бақылау орталығының аға сарапшысы.

П23 Педагогикалық үздік тәжірибе мектебі = Школа передового педагогического опыта: Мат. жинағы. = Сб. материалов. – Орал: М.Өтемісов атын. БҚМУ РБО, 2017. – 188 б.

Осы материалдар жинағы білім берудегі ғылым мен ақпараттық технологиялардың қазіргі заманғы жетістіктерін пайдалануға негізделген университеттегі ПОҚ-тың инновациялық-жобалық қызметтің (бағдарламалық өнімнің түпнұсқасы, оқу тренажері, оқытудағы инновациялық тренинг және т.б.) нәтижелерін қамтиды.

Данный сборник материалов содержит результаты инновационно-проектной деятельности ППС университета (оригинальный программный продукт, учебный тренажер, инновационный тренинг в обучении и т.д.), основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании.

© М.Өтемісов атындағы БҚМУ РБО, 2017

I РАЗДЕЛ
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

PREZI БАҒДАРЛАМАСЫН ҚОЛДАНЫП ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЖАСАУ ӘДІСТЕМЕСІ (ПЕДАГОГИКАНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ ПӘНІ ҮЛГІСІНДЕ)

Габдрахманова Ш.Т. *– п.ғ.к., доцент,*
Исмагулова Ж.С. *– педагогика магистрі,*
Калаханова С.Б. *– педагогика және психология магистрі*
педагогика және психология кафедрасы

«Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет» деп Елбасымыз айтқандай, қазіргі заманда оқу үдерісін ақпараттық коммуникациялық технологиясыз елестету қиын.

Бүгінгі күні ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды қолдана білу қабілеті – қоғамның әрбір мүшесі үшін қажетті оқу, жазу біліктерімен тепе-тең саналуда. Осыған орай, осы бағытта болашақ мамандардың меңгерген білімі мен дағдылары болашақта қоғам дамуының жолдарын анықтауға мүмкіндік бермекші. Сол себепті білім беруді ақпараттандыру педагогтарды даярлауда кәсіби қасиеттері мен деңгейлеріне жаңа талаптар ұсыну арқылы олардың жұмыстарында нақты қайта құруларды талап етуде. Сол мақсатта оқу үрдісінде АКТ құралдарын пайдаланудың тиімді жақтарын қарастыруы өзекті болып табылады.

ЖОО оқу үрдісінде дәріс сабақтары жетекші оқыту формасы болып табылады. Дәріс сабақтарында презентациялар идеяларды тиімді әрі көрнекі түрде жеткізудің ұтымды құралы болып табылады. Көбіне презентация құруға біз Power Point бағдарламасын қолданамыз. Дегенмен, соңғы кездері заманауи мүмкіндіктері көп балама бағдарламалар жасалуда. Осындай ең тиімді құралдардың бірі - Prezi бағдарламасы.

Prezi – онлайн режимінде интерактивті презентация жасаудың құралы. Бұл бағдарламаны қолдана отырып инновациялық интерактивті әдістерді қолдану тиімділігі артады. Осы мақсатта өңдеген жобамыздың мақсаты мен міндеттері:

– Педагогиканы оқытуда Prezi бағдарламасын қолданып презентация жасау әдістемесін өңдеу, оқу үрдісінде тәжірибеге ендіру;

– Дәріс құрылымын Prezi бағдарламасының элементтерімен ұштастырып, жаңа инновациялық әдістерді қоладанып дәріс оқу әдістемесінің жолдарын ұсыну;

– Педагогика оқыту әдістемесі пәнін оқытуда студенттерге жаңа бағдарламалық өнімдер мен ақпараттық ресурстарды қолдануға үйрету арқылы ғылыми-ізденушілік іс-әрекетке баулу;

– Prezi бағдарламасын қолданып өңделген дәріс оқу әдістемесін педагогикалық-психологиялық пәндерді оқытуда қолдану жолдарын оқу үрдісінде кафедра оқытушыларымен диалогтық талқылау, тәжірибе алмасу.

Жобаны М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінің «Педагогика және психология» кафедрасы оқытушыларынан құрылған топ тәжірибеде жүзеге асырды.

Берілген жоба жаңа инновациялық технологиялар мен ақпараттық ресурстарды ұштастырып қолданудың әдістемесін өңдеп жасауды көздеді. Университеттің профессорлық-оқытушылық құрамы арасында дәріс оқыту әдістемесінде жаңа бағдарлама Prezi презентациясының элементтерін ұтымды қолданудың жолдарын ұсынады.

ЖОО-дағы дәрістің мақсаты – білім алушылардың оқу материалын терең меңгеруі үшін бағыт беретін негізді қалыптастыру. Мамандар әртүрлі критерийлерді қолдана отырып, әртүрлі дәрістер классификациясын ұсынады. В.С. Герасимова ұсынысы бойынша дәрістің түрі мына факторлардың қатарына байланысты: тәртіпті сақтау және оның оқу үрдісіндегі орны (кіріспе, ағымдық, қорытынды, шолу); студенттердің танымдық іс-әрекеттерінің деңгейлерінің және әртүрлі түрлерінің қатынасы (сипаттамалық, иллюстрациялық, түсіндірме, проблемалық) [1]. О.Ю. Тарская, В.И. Вяловик, Е.В. Бушуева және тағы да басқа

ғалымдар да дәрістің бірнеше түрлерін қарастырған. Дәрістің келесі негізгі түрлері АКТ құралдарын пайдаланудың тиімді жақтарын қажет етеді:

Ақпараттық дәріс, баяндаманың түсіндірмелі – иллюстративтік әдісін қолданғанда жүргізіледі, бұл дәстүрлі жоғарғы мектептердегі дәріс түрі.

Проблемалық дәріс, материалды баяндауда проблемалық сұрақтар, жағдайлар, міндеттер қолданылады. Таным үдерісі ғылыми ізденіс, диалог, талдау, әртүрлі көзқарастарды салыстыру және т.б. арқылы туындайды.

Визуалдық дәріс, материалды техникалық құралдарды пайдалана отырып визуалдық жолмен түсіндіруді ұсынады, көрсетілетін материалдағы қысқаша түсіндірмелі мультимедиялық техникалар, аудио және видео техникалар.

Дәріс – провокациялар, яғни алдын-ала қателіктермен дайындалған сабақтар. Бұл үйренушілерді ұсынылған ақпаратты тұрақты бақылауға және ондағы қателіктерді іздеуге ынталандыру үшін пайдаланылады. Тыңдармандардың біліміне диагностика және жасалған қателіктерге талдау дәріс соңында жүзеге асады.

Дәрістің негізгі функциясы – *қызықтыру және ынталандыру* АКТ құралдарының көмегімен тиімді жүзеге асырылады. Дәріс, хабарламамен қатар студенттерге маңызды және керек ғылыми ақпарат, оларды идеямен еліктіру керек, оларды қызықтырғандығы соншалық, берілген ғылымдағы сабақты байыптылыққа және тереңділікке жандандыру қажет. Кез-келген студент дәріс қызықты және еліктіргіш болуы керек дейді. Дәріс тыңдарманға міндетті түрде әсер ету керек, яғни студенттің басты эмоциясының әсерленуінде қызығушылық болу керек. Бұл эмоция субъективті түрде оң әсерленушілікті тудырады, және бұл білімді қабылдауда, жаңалықтар ашуда, оқуды дәлелдеуде оң нәтижелерді көрсетуді қамтамасыз етеді. Қызығушылық қуанышпен тығыз байланысты. Бізді жаңалықтар қызықтырады және таныстық сезімдері қуантады. Егер біз таныс адамдардан және заттардан жаңа нәрселерді байқасақ, қызығушылық қалыптасады. Біз бұл жаңалықты сарқып аламыз, білімімізге қуанып, қызығушылық тудырамыз. Оқытушыға жиі

студенттегі танымдық қызығушылығы “жалынның” сөніп қалуына жол бермеуін қолдау қажет. Ол үшін әртүрлі тәсілдерді, жоғарыда айтылған таң қаларлық әлеуеттерді пайдалануға тура келеді.

Қазіргі заманғы жоғары оқу орындарда дәрісті презентациясыз өткізу мүмкін емес, олар АКТ бағдарламалары көмегімен өтеді.

Мұндай презентация экранда (слайд), текст материалы (суреттер, фотосуреттер, диаграммалар, видеороликтер) көмегімен көрсетіледі. Бұдан басқа слайдты көрсету дыбыстық эффектермен өткізіледі (музыкамен, диктор сөзімен, қатты дыбыс безендірумен).

Төменде көрсетілген қысқартуларда, Мәскеу Орталығының интернет-білім берудің маманы Л.И.Ястребов ұсынғандай, презентацияға дайындық ұсыныстары айтылған.

Презентацияны құру үш кезеңнен тұрады: жоспарлау, өңдеу және презентацияны қайталау.

Презентацияны жоспарлау – бұл көп бөлімді процедура, мақсатын анықтау, аудиторияны жаттау, материалды жеткізудегі логикалық ұсыну және жүйелі құрылымдау болып табылады.

Презентацияға дайындық кезінде ең маңыздысы – тыңдаушыларға жеткізетін, нақты ойларды анықтау. Осы ойдың мүмкіндігін арттыру үшін, қосымша ақпаратты толықтыруды жүзеге асыру қажет. Мұндай қосымша ақпаратқа келесілер жатады: мысал, салыстыру, цитата, жаңалық, статистика, график, аудио және видеоматериалдар, эксперттік бағалау.

Материалды жеткізудегі логикалық өңдеу презентацияны жоспарлауда маңызды сәт болып табылады. Материалды жеткізудегі логика бұзылмас үшін, және тыңдаушыларға оңай болуы үшін, ауысуларды ойластыру қажет:

- Кіріспеден бастап презентацияның негізгі бөліміне дейін,
- Бір негізгі ойдан екінші ойға,
- Бір слайдтан екіншісіне дейін.

Ауысу – бұл маңызды бір ойдың соңымен екінші ойдың арасындағы байланыс. Ауысуды белгілеуге болады:

- қысқа сөйлемдерді қолдану,
- назар аудартатын қызықты нақыл сөздерді табу,

- өзекті статистикалық мысал келтіру,
- қалжың немесе таң қалдыратын ұсынысты қолдану,
- үзіліс жасау,
- дауыс ырғағын өзгерту.

Басқа презентацияны жоспарлаудың маңызды сәті негізгі бөлімнің құрылуы болып табылады. Презентация жүйесі соңында логикалық материалды жеткізу маңызды болып келеді. Тек сонда ғана сіздің ойыңыз тыңдаушыларға түсінікті болып келеді деп айтуға болады [2].

Логикалық құрылымның қандай түрлері:

- хронологиялық ретпен,
- басымдылық ретпен,
- аумақтық ретпен,
- тақырыптық рет бойынша,
- «мәселе - шешу жолдары» принципімен жүйелеу.

Жарқын және есте сақталарлықтай қорытындыға дайындақ – презентацияны жоспарлаудың соңғы бөлімі. Жақсы қорытынды презентацияның жетістікке жетуіне өте маңызды болып келеді.

Тағыда бір рет презентацияға арқау болған негізгі ойды айтып, аудиторияға «ұсыныс тастау» қажет. Іс-әрекет жасауға немесе келесі презентацияға шақыруға болады.

Төменде қорытындының түйінді құраушылары көрсетілген:

- айқын ойдың айтылуы – қорытындыға ауысу;
- презентациядағы негізгі идеяларды қайталауы;
- қорытындылар шығару;
- қысқа да нұсқа түрде қорыта айту.

Сонымен қатар, кіріспедегідей қорытындының да бірнеше түрі бар:

- Кіріспе тақырыбына қайта оралу;
- Іс әрекет жасауға шақыру;
- «ұсыныс тастау»;
- Бұл презентациядан кейін не болатынын айту.

Презентацияны өңдеуде, презентация слайдын дайындауда әдістемелік ерекшеліктерді ойластыру қажет, вертикалды және горизонтальды логиканы, графикалық және жазбаша мәліметтердің өзара қатынасы мен мазмұнын қоса есепке алу керек. Содан кейін слайд ақпаратын толықтыру жүзеге асады, бұл

жерде сіз мәліметті жинақы түрде біртұтас етіп көрсетулеріңіз керек, сонымен бірге осы мәлімет бірінен соң бірі көрсетілуі қажет бөліктерге бөліну қажет.

Тыңдаушыларға интуитивті қабылдау мүмкіндіктеріне сәйкес қандай ретпен көрсететінін автор өзі шешеді.

Дәріс презентацияның ресми түріне жататындығынан, мұнда қатаң дизайн, ұстамдылық, барлық слайдқа бірдей безендіру қажет. Сонымен қатар сіздің басты міндетіңіздің бірі - аудиторияны өзіңізге бағындырып, тек оның санасына әсер етіп қана қоймай және де эмоциясына да әсер етуіңіз қажет. Осы ретте басқа презентация бағдарламаларынан Prezi артықшылығын атап өткен жөн.

Prezi – бұл тізбексіз құрылымда интерактивті мультимедиялық презентация құруға арналған веб-сервис. Prezi сервисінде масштабтау (обьектілерді үлкейту және кішірейту) технологиясының маңызы зор. Веб сервистің интернет адресі www.prezi.com. Бағдарламаның басты ерекшелігі – презентацияның барлық обьектілері бір бетте орналасады және жеке обьектілерге динамикалық масштаб арқылы қатынауға болады. Веб сервистің бірнеше нұсқасы бар:

1. Публикалық – 100МБ
2. Қолданушылық – 500 МБ
3. Кәсіптік – 2000МБ
4. Топтық – 2000МБ

Бұл нұсқалардың басты айырмашылықтарының бірі – серверге ақпарат жүктеу сыйымдылығына байланысты болып табылады. Публикалық нұсқасы толықтай тегін. Ал қалған нұсқалардың өз алдына бағалары бар [3].

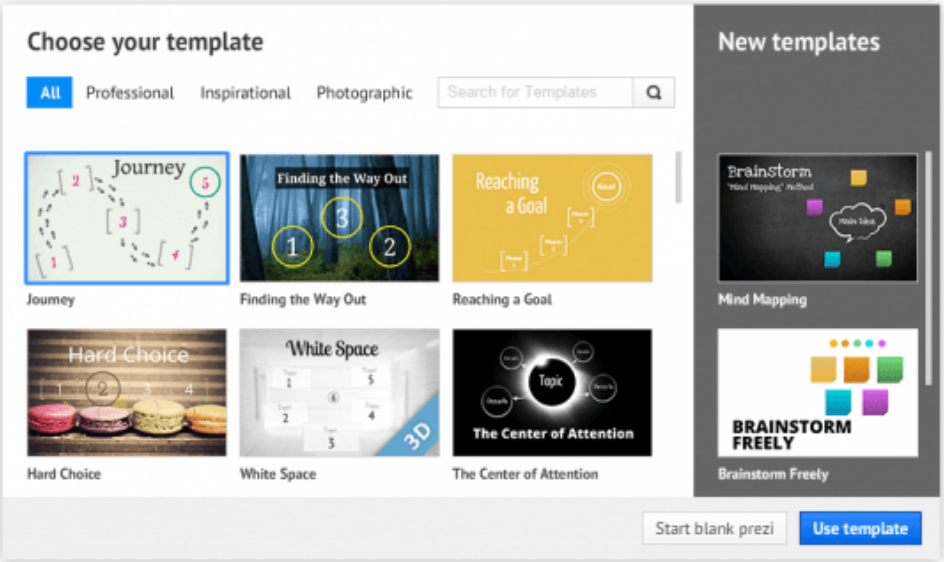
Сурет1. Prezi веб-сервисінің редакторлық терезесі

Prezi интернет сервисімен жұмыс жасау үшін төмендегідей басты этаптарды есте ұстау қажет:

- Сайтқа тіркелу;
- Жеке кабинетке кіру;
- Жаңа презентация құру;
- Редактордыңтолық мүмкіндіктерін пайдалану;
- Дайын презентацияны жүктеу.

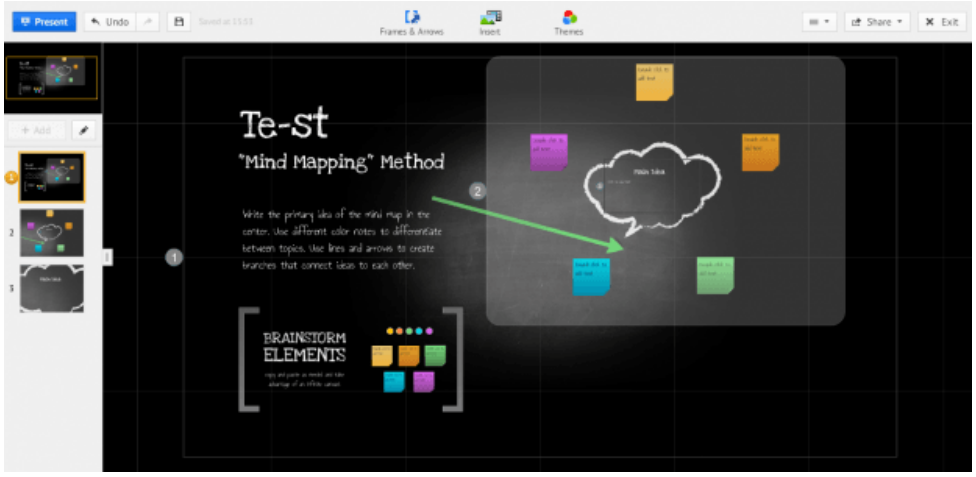
Сайтқа тіркелу//prezi.com веб бетіне кіріп, қолданушы аты-жөнін, электронды поштасын және құпия паролін енгізу қажет. Сол электронды пошта мен құпиясөз арқылы сервисті қолданушы болашақта еркін пайдалана алады [4].

Тіркелгеннен кейін жаңа презентация құру мүмкіндігін алады. Ол үшін *New Prezi* тетігін басады. Одан кейін браузердің жаға беті ашылып, ең алдымен сізге көптеген шаблондардан біреуін таңдау ұсынылады. Егер таза беттен бастағыңыз келсе *Start blank prezi* нұсқасын таңдасаңыз болады.



Сурет 2. Презентация шаблонын таңдау диалогы

Қажет шаблонды таңдап, біз өз қалауымызша мәліметпен толтыратын негізге қол жеткіземіз. Ол үшін презентацияның редакторын қолданамыз. Редакторға мәтін, сурет, диаграмма, әр түрлі фигуралар, символдар және видео қоюға болады. Сурет пен видеоны тікелей интернеттен немесе компьютерде сақталған суретті редакторға импорт жасауғаболады. Дайын презентацияны компьютерге жүктеп, кез келген компьютерде (интернетке қосылу маңызды емес) аша алады.

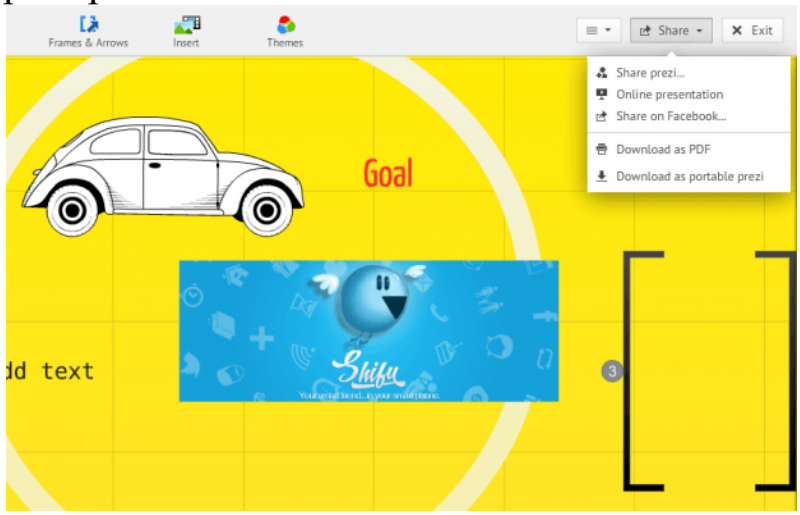


Сурет 3. Prezi презентациясы редакторының терезесі

Презентациямен жұмыс жасауға қажет негізгі инструменттер терезенің жоғары жағында үш менюға топтастырылып орналасқан.

- **Frames and Arrows**: әр түрлі формадағы аймақтарды бөліп алып, оларды презентацияға жаңа слайдтар түрінде қосуға мүмкіндік береді.
- **Insert**: мәтін, сурет, диаграмма, әр түрлі фигуралар, символдар және видео қоюға, музыка қосуға мүмкіндік береді.
- **Theme**: визуалды безендіруге мүмкіндік береді. Презентация тақырыбын өзгертіп, түрлі элементтерін әр түрлі түстерге бояуға қолданылады.

Жұмыстың кез-келген сатысында нәтижені көріпбайқауға болады, ол үшін жоғары сол жақ бұрыштағы *Present* тетігін басу керек. Оның қасында жасалған әрекетті жою немесе қайталау, сақтау тетіктері бар.



Сурет 4. Презентацияны сақтау диалогы

Сақталған дайын өнімнің опцияларыннақтырақ айту керек. Ең алдымен сізде презентациясы бар бетке сілтеме беріледі, оны өзіңізге қолайлы тәсілмен тарата аласыз. Екіншіден, сіз онлайн-презентация жүргізу мүмкіндігін аласыз. Ол үшін нақты шектеулі мерзімге жұмыс жасайтын арнайы бет ашылады. Сіз бұл бетке саны 30 адамға дейін қатысушыны шақырып, олар сіздің презентацияңызды осы уақыт аралығында бақылай алады. презентацияны сақтаудың тағы бір жолы PDF форматын қолданып сақтау. Және соңғы жолы өз компьютерінізге презентацияның автономды нұсқасын көшіріп алып, интернет желінен тәуелсіз оны қолдануға қол жеткізу [5].

Оқу үрдісінде педагогиканы оқытуда Prezi бағдарламасын қолданып презентация жасау әдістемесін өңдеу, оқу үрдісінде тәжірибеге ендіру жобамызда жүзеге асырылды.

Жоба нәтижесінде «Педагогика және психология» мамандығы студенттерінде «Педагогиканы оқыту әдістемесі» пәніне деген қызығушылығы жоғарылады, оқу материалын қабылдау деңгейі артты. Дәрістің эмоционалдық сипаты ғылыми мазмұнмен біріге отырып, ой мен сөздің үйлесімділдігн тудырады және тыңдаушылармен жақсы қабылданады. Аталған пән бойынша білім сапасы артты. Кафедраның жас оқытушыларының және жоғары курс студенттерінің жаңа бағдарламалық өнімдер мен ақпараттық ресурстарды қолдану арқылы өзбетті ғылыми-ізденушілік іс-әрекеті дамыды.

Қорыта келгенде, сабақты компьютерлік технологияның мүмкіндіктерін әр оқытушы ұтымды пайдалана білсе, білім сапасы қажетті деңгейге артады деп ойлаймыз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Психологияны оқыту әдістемесі : дәрістер жинағы / В. С. Герасимова. – Москва : Ось-89, 2005 ж.

2. Ақпараттық технологиялар арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру //Дандибаев А.Т.http://zkoipk.kz/.

3. Оқу – тәрбие үрдісінде ақпараттық – коммуникациялық технологияны қолдану қажеттілігі. «Информатика негіздері» 2008 жыл, №4 Ж.Сатыбекова.

4. Интернет ресурс http://bilimdiler.kz мақала «Ақпараттық –коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы сабақтың тиімділігін арттыру».
5. Интернет ресурс www.prezi.com.

КОМПЬЮТЕР КАК СОВРЕМЕННОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Ахметова Г.Н. *– преподаватель кафедры русской филологии*

Каждому педагогу известно, что результативность любого учебного занятия напрямую зависит от количества усвоенной слушателями информации. Для повышения качества запоминания преподаваемого материала необходимо задействовать сразу несколько каналов восприятия информации. А восприятие, в свою очередь, напрямую зависит от средств передачи самой информации.

Компьютер как современное техническое средство обладает уникальными обучающими возможностями и на современном этапе является жизненно необходимым средством обучения. Он, конечно, не может на уроке заменить живое слово учителя, изучение художественного произведения, творческого общения, но может стать хорошим помощником.

Каковы уникальные возможности использования компьютера на уроках русского языка и литературы? Как не отстать от времени и от своих учеников? Как органично ввести электронную технику в структуру урока, не нарушив при этом общей логики? Ответ прост: использовать компьютер как источник учебной информации (частично или полностью заменяющий учителя и книгу); демонстрационное средство наглядности (качественно нового уровня с возможностями мультимедиа и телекоммуникаций); электронный посредник между учителем и учеником (с сохранением индивидуального информационного пространства); тренажер в активизации

словарного запаса учащихся; средство диагностики и контроля. Диапазон его использования в учебно-воспитательном процессе очень велик: от тестирования учащихся, учета их личностных особенностей до игры. При этом компьютер является мощным средством повышения эффективности обучения. Еще никогда учителя не получали столь мощного средства обучения. Компьютер позволяет качественно изменить контроль за деятельностью учащихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом.

В науке существуют различные точки зрения на возможность применения компьютеров в гуманитарной области. Одни ученые считают, что это может привести к дегуманизации образования, и предлагают ограничить область применения компьютеров сферой предметов естественно-математического цикла. При этом высказывается точка зрения, что именно гуманитарные предметы должны выступать своего рода защитой человека от ЭВМ. Другие утверждают, что разумное использование компьютеров в школьном гуманитарном образовании может дать положительные результаты, иногда даже более эффективные, чем при традиционной методике обучения.

Более столетия назад известный русский методист В.Я. Стоюнин начал свою книгу, посвященную преподаванию русской литературы, знаменательными словами: «Достоинство преподавания каждого учебного предмета зависит сколько от личности преподавателя, столько же и от тех учебных средств, какими он может свободно распоряжаться. Без них у него нет возможности удовлетворить многим педагогическим требованиям, как бы они ни казались ему основательными и разумными».

Использование компьютерных технологий как учебных средств на уроках русского языка и литературы значительно повышает не только эффективность обучения, но и мотивацию учащихся к изучению предметов, развивает их творческую активность. Уроки получаются более интересными, насыщенными, проходят в хорошем темпе, дают положительные результаты.

Как органично ввести электронную технику в структуру урока, не нарушив при этом общей логики?

1. Использовать компьютер как демонстрационное средство наглядности (интерактивной наглядности).

Особенно активно взаимодействие обучающихся с *динамическими таблицами, опорными схемами, таблицами*. Они заполняются в ходе беседы, самостоятельно, с использованием справочных материалов. Все это облегчает восприятие и понимание грамматического материала, позволяет ярко предъявлять языковую наглядность, материализовать ее с помощью подчеркиваний, цвета, решать лингвистические задачи. У обучающихся развиваются умения, формирующие языковую компетенцию: извлекать информацию из различных источников, строить схемы, используя теоретический материал, свободно пользоваться справочной литературой, различными лингвистическими словарями, проводить различные виды анализа языковых единиц, явлений.

2. Использовать компьютер в качестве электронного посредника между учителем и учеником, позволяющим организовать процесс обучения по индивидуальной программе. Ученик, обучающийся за пультом компьютера, может сам выбирать наиболее удобную для него скорость подачи и усвоения материала. В этом проявляется главное преимущество компьютера в процессе обучения: он работает с каждым учеником в отдельности. Индивидуализация обучения улучшает качество подготовки. Это достигается за счет живой обратной связи, которая устанавливается в процессе диалога школьника с персональным компьютером. В зависимости от характера ответов на контрольные вопросы компьютер может предложить наводящие вопросы, подсказать или замедлить темп обучения.

3. Использовать компьютер при проведении *контрольных работ, тестов, самостоятельных работ*. При этом каждый ученик отвечает на данные задания и самостоятельно получает на экране результат своего ответа. Происходит открытая, объективная оценка знаний учащихся. Это очень важно для обучающегося. Он видит, что отметка не зависит от желания учителя, а оцениваются его реальные знания и умения.

Снимается страх получения оценки. Ученик может посмотреть процент и качество своих знаний.

Для проведения работы со словарным материалом можно рекомендовать компьютер как средство для обогащения словарного запаса учащихся.

Уже ни для кого не секрет, что сегодняшние ученики читают мало, и поэтому значение (и отсюда написание) многих слов им неизвестно. Следовательно, словарные диктанты можно использовать как лексический минимум не только для проверки умений и навыков по правописанию, но и для обогащения словарного запаса.

К примеру, заниматься проработкой (толкованием лексического значения и правописания) словарных слов лучше начинать как можно раньше: большее количество слов удастся проработать. Слова следует сгруппировать в блоки, удобные для запоминания. Их нужно ввести в программное обеспечение компьютеров и распечатать для каждого учащегося. Перед началом работы учитель должен проинструктировать учащихся в умении пользоваться указателем мыши и ставить его на строку с правильным ответом или пользоваться клавиатурой для ввода правильного варианта ответа.

Словарная работа может быть проведена как на компьютерном уроке русского языка, так и при традиционной системе обучения. Работа с одним блоком дидактических материалов проводится даже в индивидуальном порядке и не превышает 15 минут. Рекомендуется один раз в неделю диктовать для записи в специальную тетрадь (по одному блоку). Обязательно поясняется значение каждого слова и записывается в словарики. С одним блоком учащийся работает 1 неделю. За это время он должен выучить написание слов, знать их значение. Затем на одном из уроков учащемуся предлагается набор заданий, изображенных на мониторе ПК или, за неимением их, на интерактивной доске. Каждое из них проверяет определенный навык по правописанию, знанию лексического значения.

В работу включаются задания двух типов: 1) на выбор орфограммы и ввод ответа с клавиатуры; 2) на выбор лексического соответствия и ввод ответа с клавиатуры. Любой

ответ предполагает оценку «верно\неверно», что обеспечивает объективность и своевременность в подведении итогов. Затем дается задание составить несколько предложений с этими словами, т.е. проводится обучение умению пользоваться известными и вновь усвоенными словами. Подобная промежуточная проверка усвоения словарного минимума также будет напоминанием для нерадивых учащихся не забыть выучить очередной блок.

Настоящая проверка проводится один раз в три недели по трем блокам. Проверяется знание написания и значения слов, а также умение использовать их в коммуникативных условиях речевого общения, т.е. в ситуативных диалогах, устных и письменных формах работы по развитию речи. Проверочные словарные работы специально сделаны небольшими, чтобы не отнимать время, отведенное на изучение программного материала.

Примеры материалов для работы со словарными словами, включенными в компьютерный урок:

БЛОК №1		
Б***а***к***а***лея	***А***мбр***а***зура	Б***а***рб***а***рис
Б***а***л***а***болка	Б***а***зилика	***А***в***а***нгард
Адекватный	***А***рм***а***тура	П***а***р***а***докс
Адрен***а***лин	Б***а***зальт	Пл***а***гиат

Работа №1 (*блоки 1, 2, 3)*

1. Вставьте пропущенные буквы.

1) арм_тура; 5) каш_мир; 9) г_бардин;
2) б_зальт; 6) к_р_катица; 10) амбр_зура;
3) к_щей; 7) к_равай; 11) б_кл_ жан;
4) б_рбарис; 8) тр_туар; 12) к_рнавал.

2. Выберите из списка слов нужное, вставьте пропущенные буквы.

1) выдача чужого произведения за свое ……
2) странное мнение ……
3) неблагозвучие……

4) подземные галереи ……
5) сатирическая статья……
6) приглашение артистов ……
7) античная постройка с колоннами ……
8) равноправие ……
9) тяжелая штора ……
10) передовая часть чего-то ……

Слова для справок: *ав_нгард, п_.ртьера, анг_ж_мент, пмфлет,*

притет, п.р_докс, пл_гиат, к_ к_ фония, кт_комбы, б_ зилика.

Компьютерная деятельность на уроке русского языка ориентирована на поддержку традиционного курса обучения, и в этом случае она не только не отвлекает ученика от предмета, но и служит развитию у учащегося повышенного интереса к нему.

Также со временем компьютерная наглядность может прочно войти в курс преподавания ***литературы***. Данный вид наглядности позволит увеличить объем учебной информации, изменить саму форму предъявления учебного материала, сделать учебный процесс более наглядным, интересным. Конечно, компьютер не сможет заменить эмоциональное слово педагога и общение на лекциях и практикумах, но методически грамотное использование его возможностей позволяет по-новому организовать структуру занятий по литературе, изменить темп проведения, индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения и изменить саму методическую систему педагога.

Наиболее полно раскрыта классификация наглядных средств по литературе в книге В.В. Голубкова «Методика преподавания литературы». В.В. Голубков выделяет три вида наглядности:

«Это – наглядность *словесно-образная*: умелое использование стихотворений и отрывков из художественной прозы, из мемуаров средствами выразительного чтения, декламации и художественного рассказывания.

Это – наглядность *художественно-изобразительная*: демонстрация портретов, снимков с картин, с рукописей и т. п. Учитель может принести эти картины в класс, может в

соответствующих случаях организовать экскурсию в местный музей, может воспользоваться проекционным фонарем.

Это – *графическая наглядность*: запись на доске словесного и цифрового материала, показ схем, диаграмм, а еще лучше – создание этих схем преподавателем тут же, в классе, на глазах аудитории и при активном ее участии». Такой вид компьютерной наглядности как графическая наглядность учителя-словесники не используют на уроках литературы, либо используют, но не в полном объеме, боясь создать опасность формализации знаний.

Всю компьютерную наглядность предполагается разрабатывать в среде «MS POWER POINT» в виде презентации. Учебная компьютерная наглядность проста в создании и позволяет педагогу реализовать собственные методические идеи при обучении литературе для реализации конкретных педагогических задач в зависимости от целей, содержания, типа урока и формы его проведения.

На уроках литературы используются следующие виды графической наглядности: *синхронистические таблицы; схемы* и *графики; литературные карты;* [8] При работе с таким видом наглядности компьютерная презентация обеспечивает интерактивность данных видов, позволяет делать многие графические наглядные пособия мультимедийными.

При создании презентации в виде синхронистической таблицы средства мультимедиа дают возможность представить материалы в таблице более наглядно. В одной таблице могут быть представлены *портреты писателей*, *анимация*, *текстовые вставки*. Это в значительной мере будет облегчать восприятие и запоминание дат, этапов жизни писателя, литературоведческих данных.

Мультимедийные схемы и графики в виде презентаций могут показать действие того или иного процесса в движении. Наиболее часто встречающимися схемами на уроках литературы являются следующие: *схемы композиции произведения; схемы развития сюжета; схемы, фиксирующие некоторые особенности языка и стиля произведения; схемы по стихосложению*. Здесь педагог может в презентации добавить особо значимые

фрагменты видео-, аудиофайлов, изображения главных героев, изображения отдельных сцен произведения.

При работе с *литературными картами*, которые дают представления о местах, связанных с жизнью и творчеством писателя, учитель может активно использовать различные анимированные объекты. По мнению Л.В. Сидоровой [с 5], сила анимации в том, что «оно не требует перевода на другие языки, смело прокладывает кратчайшее расстояние от мысли к образу». Использование анимации является одним из эффективных средств привлечения внимания и эмоционального восприятия информации, а также способствует повышению выразительности представляемого материала.

Таким образом, использование компьютерных технологий в преподавании любого предмета таит в себе неограниченные возможности. С помощью технологий можно решать такие педагогические задачи, как обучение в сотрудничестве, активизация познавательной деятельности, осуществление дифференцированного, индивидуализированного, личностно-ориентированного подхода, разрешать проблемы разноуровневого и группового обучения и т.д. и т.п. Компьютерные технологии предполагают обучение общению обучающихся с компьютером, но одновременно и коррекции педагогом процесса обучения. К тому же возможности использования компьютера на уроке впечатляют, создают атмосферу психологического комфорта, ведут к успешности.

Принципиальное новшество, вносимое компьютером в образовательный процесс – интерактивность, позволяющая развивать активно-деятельностные формы обучения. Именно это новое качество позволяет надеяться на реальную возможность расширения самостоятельной учебной работы – полезного с точки зрения целей образования и эффективного с точки зрения временных затрат.

Список использованной литературы:

1. Бахтина О.И. Информатизация гуманитарного образования.// Педагогика. – 1990. - №1.
2. Войтов А.Г. Учебная наглядность. – М., 2007. – С.25.

3. Голубков В.В. Методика преподавания литературы, изд. 5, переработанное. – М.: Учпедгиз, 1952. – С.431-438, С. 89.

4. Власкин А.А., Сенцова Т. М. Автоматизированная система обучения русскому языку. Материалы VI международной конференции “Информационные технологии в образовании” (“ИТО-97/98”)

5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. // Под ред. Е. С. Полат и др. М.: Академия, 2000.

6. Ягудина Р.И. Информационные технологии на уроках литературы в старших классах [Текст] / Р. И. Ягудина // Педагогическое мастерство: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 360-361.

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУДА АРНАЙЫ АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРДІ ДАМЫТУ БАРЫСЫНДА IT ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ (ХАЛЫҚТАР ГЕОГРАФИЯСЫ МЫСАЛЫНДА)

Хаируллина А.К. *– география кафедрасының оқытушысы, магистр*

Қазіргі таңда оқу үрдісін заманауи ақпараттық технологиясыз елестету мүмкін емес. IT-технологиялар экономиканың динамикалы түрде дамып жатқан саласының бірі болып табылады. Қысқа уақыт арлығында ескі технологияларды заманға сай технологиялар ауыстырып отырады. IT-пәндерді оқытудың ерекшелігі – пәннің немесе курстың жұмыс бағдарламаларын жаңартып отыруды талап етеді, себебі түлектерді заманауи қажеттіліктерге сай етіп дайындайды. Осыған байланысты, заман талаптарға сай оқытудың жаңа құралдарын қолдану қажет. Бұл процесс айтарлықтай оңай емес, оқыту құралдарына ғана емес оқытуға керекті ақпараттарды жинауға тікелей байланысты. Географиялық пәндерді оқытуда арнайы ақпараттық құзыреттіліктерді дамыту барысында IT

технологияларды пайдалану (Халықтар географиясы мысалында) тақырыбы қазіргі таңда халықтар туралы ақпараттарды студенттерге жан-жақты мақсатта көрсетуге негізделді.

Сабақтың мақсатын анықтау келесі түрде жүргізілді:

Ақпараттық: студенттерді жаңа технологияларды пайдалана отырып, дүниежүзі халқы санының динамикасын, жыныстық-жастық құрамын, еңбек ресурстарымен таныстыру, көші-қон бағыттарымен қоныстанудың ерекшеліктері туралы ақпараттандыру; Қазақстан халқының демографиялық жағдайының аймақтық дамуына тоқталу.

Коммуникативтік: халық санының динамикасын білу, халыққа көрсетілген қызметтерге ауызша түрде талдау жасау, тақырыпты жан-жақты меңгеру үшін коммуникацияның әр түрлі тиімді құралдарын, әдіс-тәсілдерін қолдану;

Проблеманы шешу: Географиялық пәндерді оқытуда арнайы ақпараттық құзыреттіліктерді дамытуға, халыққа қызмет көрсететін әрекеттерді реттеуге және нәтижесін бағалауға, өзіндік баға беруге, игерген теориялық білімді өмір сүру барысында қолдана білуге үйрету.

Тақырыпты ашу барысында мынадай мәселелер қарастырылды: дүниежүзі халықтар санының динамикасы, халықтың ұдайы өсіп-өнуі, халықтың жыныстық-жастық құрамы, дүниежүзі халқының нәсілдік және ұлттық құрамы, қоныстану.

XX және XXI ғ.ғ. демографиялық мәселелер қазіргі ғылымда, қоғамда кең таралған тақырыптардың бірі. Көптеген дүниежүзі елдерінің даму бағыттарының дұрыс таңдалуы халықтың өсіп-өну заңдылығын зерттеу, геодемографиялық жағдайды білу нақты демографиялық болжам жасауға мүмкіндік береді. Қазіргі демографияның даму факторлары:

– зерттеуде математикалық әдістер мен геоақпараттық технологияны кеңінен қолдану;

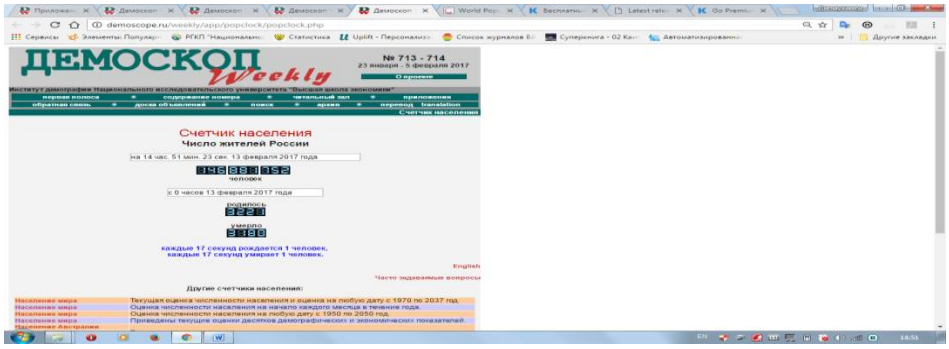
– территориялық жоспарлау мен аймақтың әлеуметтік-экономикалық және демографиялық даму бағдарламаларына талаптардың жоғары болуы;

– дүниежүзі және жекелеген елдер халықтарының мәселелеріне зерттеушілердің үлкен қызығушылығы.

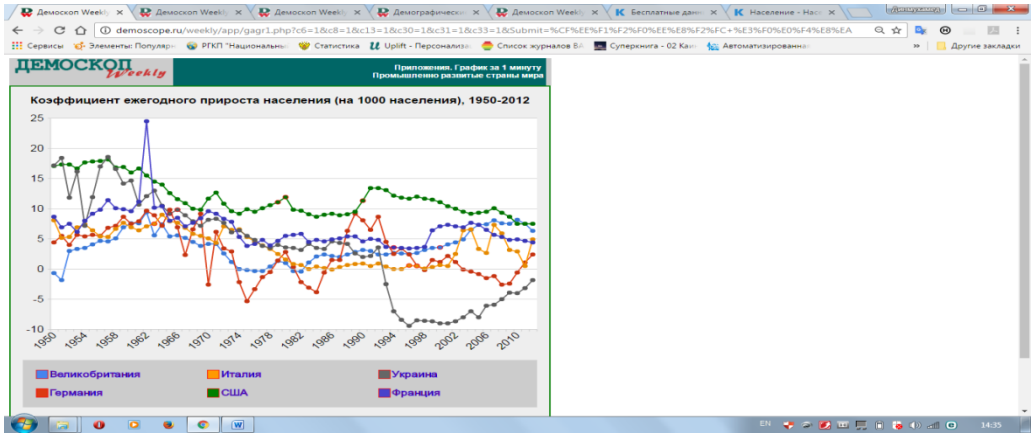
Бұл студенттерден халықтар туралы жаңа және қазіргі білімді, ал жоғарғы оқу орындарының оқытушыларына жаңа оқулықтар мен жаңа әдістемелік құралдармен жұмысты талап етеді.

Ғылыми жаңалығы және теориялық мәніне келсек, тақырыпты ашу барысында халық санының динамикасы туралы жаңа ұғым қалыптасты және оған толық анықтама берілді; халықтың жыныстық-жастық құрамы бойынша пирамида тұрғызылды; халықтың орналасу тығыздығы бойынша карта жасақталды.

Халықтар географиясы бойынша қолданылатын электронды журналы

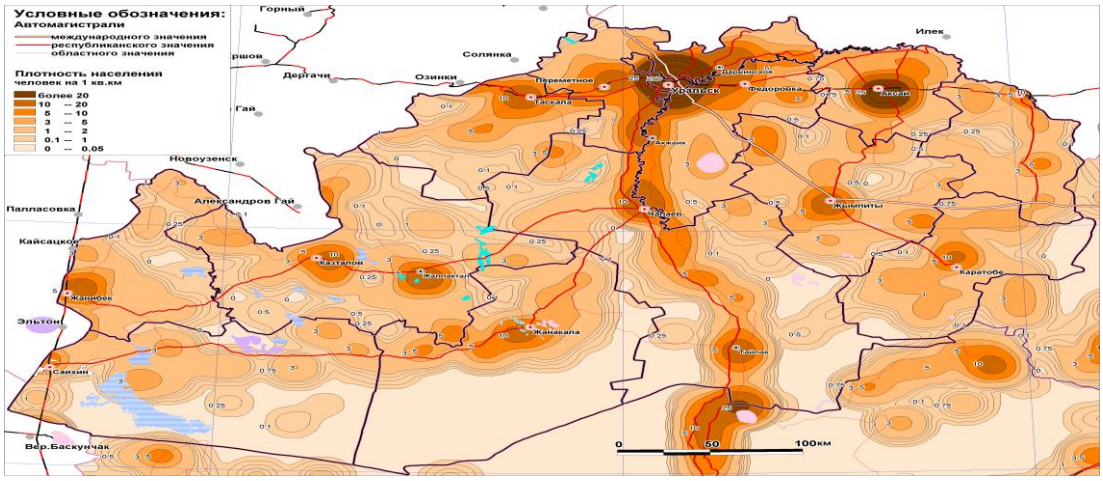


Демоскоп электронды (demoscope@demoscope.ru) журналының мәліметтері негізінде график тұрғызу (бір минуттық график). Дүниежүзі елдерінің халық санының өсімі (таңдау бойынша 6 ел).



Қазақстан халқының орташа өмір сүру ұзақтығына taldau.stat.gov.kz сайты бойынша график тұрғызу.

Батыс Қазақстан облысы халқының орналасу тығыздығын ГАЖ бағдарламасы бойынша картаға түсіру.



Халықтар географиясы – әр түрлі әлеуметтік, экономикалық, тарихи және табиғи жағдайларда халықтың қазіргі құрамының және елді мекендердің дамуы мен қалыптасуының кеңістіктік ерекшеліктері мен заңдылықтарын зерттейтін ғылым. Халықтар географиясы негізгі екі бағытқа бөлінеді: жеке елдің және оның бөліктерінің (облыс, экономикалық аудан, жеке агломерация мен қала, ауыл, аудан) халқын зерттеу; қоныстану типі мен түріндегі аймақтық ерекшеліктерді талдай отырып, елді мекендердің торлары мен аумақтық жүйелерін зерттеу. Екі бағыт бір-бірімен тығыз байланысты. Халықтар географиясы халықтың ұдайы өсіп-өнуіндегі (табиғи өсіп-өнуіндегі) және оның демографиялық құрылымындағы аймақтық айырмашылықты, халықтың әлеуметтік және этностық құрамдарын, еңбек ресурстары мен олардың пайдаланылуын, көші-қон қарқындылығын, құрамын

және бағытын, халықтың тығыздығы мен аумақтық қоныстану типтерін, тұрмыс қалпының аймақтық айырмашылығын, халықтың қоныстануы мен өндіргіш күштердің орналасуы арасындағы байланысты зерттейді. Осыған сәйкес, Халықтар географиясының еңбек ресурстары географиясы, көші-қон географиясы, мекендер географиясы және т.б. бөлімдері қалыптасты.

Бұл жұмыста тақырыптың мынадай аспектілері ашылды: дүниежүзі халық санының динамикасы, халықтың орналасу тығыздығы, Қазақстанның халық саны динамикасы.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Уәлиев Т.О. «Өнеркәсіп географиясы», Алматы, 2011.
2. Нүсіпова А.Р. «Халықтар географиясы», Алматы 2012.
3. В.П.Максаковский «Географическая картина мира» 1 том, Москва 2006.
4. В.П.Максаковский «Географическая картина мира» 2 том, Москва 2006.
5. Социально-экономическая география зарубежного мира. Под.ред. В.В.Вольского 2-е изд. М.2003.
6. Мироненко В.П. Введене в географию мирового хозяйства. М. 1995.
7. Справочник страны мира.
8. Международный ежегодник.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Полянина О.Г. *– старший преподаватель кафедры иностранных языков*

Актуальность применения новых информационных технологий в современной школе и вузе продиктована, прежде всего, потребностью формирования навыков самостоятельной учебной деятельности учащихся и студентов. В настоящее время, со стремительным нарастанием объема информации, знания сами

по себе перестают быть самоцелью, они становятся условием для успешной реализации личности в ее дальнейшей профессиональной деятельности. В этой связи задача любого педагога – помочь обучаемым стать активными участниками процесса обучения и формировать у них потребность в постоянном поиске дополнительных знаний, выходящих за рамки базового учебника. Иными словами, необходимо создать такую модель учебного процесса, которая позволяла бы раскрывать и развивать творческий потенциал обучающихся, который пригодится им и за пределами учебного класса [1].

Обучение иностранному языку является многогранным процессом, что обусловлено основной целью – развитие личности, способной и желающей участвовать в межкультурной коммуникации на изучаемом языке и самостоятельно совершенствоваться в овладеваемой им иноязычной речевой деятельности.

Практически каждый исследователь, занимающийся проблемой интеграции Интернет-технологий в процесс обучения иностранному языку, касался вопроса образовательного потенциала Интернет-ресурсов. Дополнительная возможность создания информационно-предметной среды обучения, безусловно, способствует повышению уровня социокультурной компетенции учащихся [3]. Интернет создает уникальные условия для ознакомления учащихся с культурным разнообразием сообществ стран изучаемого языка, что далеко не всегда может дать традиционный учебник по иностранному языку. При этом иностранный язык используется как основное средство образования и самообразования. Однако практически во всех работах эксплицитно или имплицитно исследователи говорят о ресурсах Интернета как о дополнительных или вспомогательных образовательных материалах.

Основными целями применения ИКТ на уроках английского языка являются повышение мотивации к изучению языка, совершенствование иноязычной коммуникативной компетентности, увеличение объема лингвистических знаний, расширение объема знаний о социокультурной специфике страны

изучаемого языка, развитие способности и готовности к самостоятельному изучению английского языка.

Возможности применения компьютерных средств обучения при овладении аспектами языка, формировании навыков и умений в различных видах речевой деятельности велики. Я использую их при обучении фонетике. Мультимедийные возможности позволяют прослушивать речь на изучаемом языке, адаптировать ее в соответствии со своим уровнем восприятия, а регулирование скорости звучания позволяет разбивать фразы на отдельные слова, параллельно сопоставить произношение и написание слов. Использование микрофона и автоматического контроля произношения позволяет скорректировать фонетические навыки. Компьютер предлагает список слов для перевода и фонетической отработки. Возможна запись произносимого слова или фразы обучающегося с целью контроля, самоконтроля и корректировки.

Использование Интернета в коммуникативном подходе как нельзя лучше мотивировано: его цель состоит в том, чтобы заинтересовать обучаемых в изучении иностранного языка посредством накопления и расширения их знаний и опыта. Обучаемые должны быть готовы использовать язык для реальной коммуникации вне занятий, например, во время посещений страны изучаемого языка, во время приема иностранных гостей дома, при переписке, при обмене аудио- и видеокассетами, результатами заданий и т.п. с образовательными учреждениями или друзьями в стране изучаемого языка. При этом термин коммуникативность не должна пониматься узко, чисто прагматически.

Интернет может использоваться в качестве эффективного приложения для развития грамматических, лексических навыков и умений, проверки знаний. Сюда входят всевозможные тренировочные лексические, грамматические, фонетические упражнения, тесты на чтение, грамматику, IQ- тесты и т.д. Преподаватели или сами обучающиеся могут находить такие сайты.

Таким образом, можно констатировать, что за время прохождения курса у обучающихся возросла мотивация к

предмету «Иностранный язык», стремление узнать больше, проявить себя как творчески, так и интеллектуально. А система общения с помощью электронной почты позволила обучающимся осваивать дополнительный материал дистанционно. Данная статья может быть полезна как учителям школ, так и студентам и преподавателям, так как она рассматривает практический аспект применения образовательных ресурсов сети Интернет.

Используя информационные ресурсы сети Интернет, можно, интегрируя их в учебный процесс, более эффективно решать целый ряд дидактических задач на уроке английского языка.

Список использованной литературы:

1. Андреева А.А., Введение в Интернет-образование. – М.: Логос, 2003. – 76с.
2. Иванова Н.В., Эффективное использование новых информационных технологий в преподавании английского языка в средней школе. – Красноярск: БУКВА, 2004. – 112с.
3. Кудрявцева Л.В. Использование телекоммуникационных проектов для формирования иноязычной социокультурной компетенции у учащихся старших классов (на примере США и России) // Иностр. языки в школе. 2007. № 4. С. 49–53.
4. Кочергина И.В., Применение ИКТ на уроке английского языка // Иностранные языки в школе, 2010, №4, с.67-74.

II РАЗДЕЛ
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ САБАҒЫНДА ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Мулдабеков Р.А. *– дене тәрбиесі кафедрасының оқытушысы*

Білім – қоғамды тұрақтандыратын, рухани мұраны сақтайтын, ұрпақты ұрпаққа сабақтастыратын құрал. Қолда бар мүмкіндікті пайдаланып оқытудың жаңа әдіс-тәсілдерін тиімді қолдану, жаңа технологияны әркімнің өз сабағында пайдалану арқылы студент жастарды халықтың дәстүр үрдісінде адамгершілікке, салауатты өмір сүруге баулу дені сау ұрпақ тәрбиелеу дене тәрбиесі пәні оқытушыларының басты міндеті. Олай болса, оқыту мен тәрбиелеудің ой елегінен өтетін әдіс-тәсілдерін, жаңашыл педагогтардың тапқан әдістемелерін біліп қана қою жеткіліксіз, оны әркім өз мүмкіндігінше күнделікті сабақта пайдалану қажет. Сондықтан да оқытушы сабақты тартымды етіп теория мен практиканы ұштастыруында жаңа инновациялық технологиялардың тиімділігі баса назарда болуы қажет. Бұл оқытушы мен студенттің арасындағы қарым-қатынас, сабақты жақсы оқитын, спортқа бейім студенттермен белсенді жұмыс істеп қана қоймай, барлық баланың дамуы үшін қолайлы жақсы ойлар туғызып, қабілеті жеткен жерге дейін еңбек етуін ойластыру. Барлық студенттер өз қабілетін ең төменгі жеңіл тапсырмаларды орындаудан бастайды да, оларды міндетті түрде толық орындап болғаннан кейін ғана, келесі күрделі деңгейдегі жаттығуларды орындауға көшіп отырады. Бұл оқушылар арасындағы бәсекелестікті және әр оқушының өз қабілетіне, қызметіне сәйкес жоғары деңгейге көтерілуіне толық жағдай жасалады. Жаңаша әдістерді сабақтарда үнемі қолданысқа енгізуде теория мен практиканың ұштасуына мән бергенде ғана жұмыстың мазмұндылығы көріне алады. Осы бағыттарда

ақпараттық технологияны қолданудың орны ерекше екенін айта кеткен абзал.

Ақпараттық технологияны қолданғандағы мақсат:

- оқу үрдісінде студенттердің әр тақырып бойынша танымдық әрекеттерін тиімділеу және ұтымды ұйымдастыру;
- компьютердің арнайы қасиеттерін және танымдық жаңа құралдарды қолдана отырып волейбол әдіс-тәсілдерін зерттеу әдісімен танысу оқу үрдісін жекешелендіру;
- оқытудың тиімділігін арттыру (уақытты тиімді пайдалану, ойын кезіндегі қателерді анықтап азайту, білім мен дағдыны қалыптастыру);
- компьютердің бар мүмкіндіктерін танымдылықта және білім деңгейін көтеруде қолдану;
- сабақта студенттердің сөйлеу мәдениетін қалыптастыру;

Дене тәрбиесін, жаңа технология мен озат тәжірибені ұлттық және жалпы адамзаттық құндылық қағидаларымен сабақтастыра зерттеу – бүгінгі күн талабынан туындап отырған педагогика ғылымының міндеттерінің бірі. Дене тәрбиесінің мәнін бүгінгі жаңа заман талабына сәйкес қарастыру – бұл адамды өзі өмір сүрген ортаның жемісі ғана емес, сол ортадағы дене мәдениеті, адамгершілік қарым - қатынасы әрекетімен көрінетін субъект деп танылуымен айқындалады. Қоғамның елеулі өзгерістерге түсуі, адамның мақсат - мұраттарына, тұрмыс - тіршілігі мен мінез - құлқына, сондай - ақ өзінің жеке басына да субъект ретінде өзгеріс енгізуде. Оның үстіне қоғамдағы салауаттылық, дене мәдениеті мен рухани құндылықтардың табиғаты, мәні, шығу тегі және атқаратын қызметтері туралы жан-жақты зерттеу, оқушылардың дене тәрбиесін салауаттылық дене мәдениеті мәселесімен байланыста қарастыру қажеттігі біздің тақырыбымыздың өзектілігін айқындай түседі. Сабақта жаңа инновациялық – технологияларды қолдану арқылы студенттердің өзара бәсекелестік деңгейлерінің артуы мен білімге деген қызығушылық сұраныстары өсе түседі. Бұдан күтілетін нәтиже - дене тәрбиесі пәніне деген қызығушылықтары артады.

Мақсат жалпылама, анық емес оқушы оны анықтайды, жаңа нәрсені табады,өз бетінше жаңа дүние әкеледі.

Бұл бөлім бойынша түрлі сынамалар тапсырып үйренген әдіс-тәсілдерді қолданып қорытынды жасайды. Өзінің шығармашылық деңгейін артыру мақсатында белгілі жетістіктерге жету үшін нормативтік көрсеткіштерді жоғарлатып шығармашылық деңгейін шыңдайды.

Қорыта айтқанда, мен алдымен жеке тұлғаның әлеуметтік, құзіреттілігін дамытуды керек еттім. Сол арқылы ұжымдық зерттеуге қол жеткіздім, яғни студенттің өзін-өзі басқарудағы әлеуеті артты.

Жаңа идеяларды қолдана отырып, орындалатын жұмыс бағытым;

1. Студентпен қарым-қатынасты қалыптастыру.
2. Студенттің логикалық ойлау қабілетін дамыту.
3. Әр студенттің әрекетін, ұлттық болмысын пайдалануға жұмыстану.
4. Студенттің ұлттық моралының орындалуын қамтамасыз ету.
5. Студенттің санасын, сенімін, көзқарасын, білімін арттыру.
6. Студент парасатын, ойлауын қалыптастыра отырып машықтандыру.

Ең бастысы, оқу үрдісінде міндетті пәндерде студенттердің теориялық білімін әлеуметтік тұрғыдан қалыптастыруға мән беру керек.

Жұмысымның нәтижесінде:

1) Әр студенттің білімі, қабілеті қалыптасады.
2) Студенттің бойындағы жетістіктері көрінеді.
3) Студенттер қиындықтарды жеңеді, әлеуеті артады. Жан-жақты дамуға қол жеткізеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Г. Икіманова. Саулық пен сымбат. – Алматы: Қайнар, 1991.
2. «Қазақстан – 2030» стратегиясы.
3. «Қазақстан мектебі» журналы, №4, 2006ж.
4. Дене мәдениеті – оқушыларды оқыту мен тәрбиелеу жүйесінде. Ізденіс-Поиск. 2009ж.

ВОЗМОЖНОСТИ ГРУППОВОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО САМОПОЗНАНИЮ

Жантуреева А.А., Ойлыбаева Л.Н. *– преподаватели-магистры кафедры общей педагогики, психологии и самопознания*

Современные изменения образовательной системы предполагают обращение к личности учащихся, поиск новых нетрадиционных форм обучения и воспитания.

Значительное место в целостной структуре подготовки специалистов в педагогическом вузе занимают различные виды групповой творческой деятельности студентов, развитию интуитивного постижения, воображения, раскрытию общечеловеческих ценностей и формированию качеств личности, развитию организаторских способностей, целеустремленности, эрудиции, общительности, умению работать в команде, которые будет способствовать подготовке студентов к жизни [1].

В то же время проводимые исследования показывают (Методика диагностики направленности личности Б.Басса (первичное тестирование), Методика Карла Роджерса на Самопринятие (первичное тестирование), Методика Ш.Шварца (Ценностный опросник (ЦО)) (первичное анкетирование) и Тест на определение доминирующего полушария головного мозга (первичное тестирование)).

В анкетировании участвовало 66 студентов полиязычных групп, из них по специальности 5В010300 «Педагогика и психология» – 15 студентов, 5В011100 «Информатика» – 12 студентов, 5В011000 «Физика» – 9 студентов, 5В010900 «Математика» – 13 студентов, 5В011300 «Биология» – 11 студентов, 5В011600 «География» – 6 студентов.

Результаты первичного анкетирования по методике диагностики направленности личности Б.Басса,задачами которого являются выявить, к чему человек действительно стремится, что для него является самым важным, ценным и, при необходимости, подкорректировать свое поведение показали средний уровень у студентов направленности на себя (НС), чуть меньше среднего на взаимодействие (ВД), и выше среднего на задачу (НЗ)[3].

Таблица – 1

Методика диагностики направленности личности Б.Басса	Направленность на себя	Направленность на взаймодействие	Направленность на действие
Первичное анкетирование	39%	26%	35%

Диаграмма – 1

Первичный тест на определения уровня самопринятия Карла Роджерса показали что у 9% студентов низкий уровень самопринятия, у 60% студентов средний уровень самопринятия и у 31% процентов высокий уровень самопринятия [4].

Таблица – 2

Тест на определения уровня самопринятия Карла Роджерса	Низкий	Средний	Высокий
Уровень самопринятия	9%	60%	31%

Диаграмма – 2

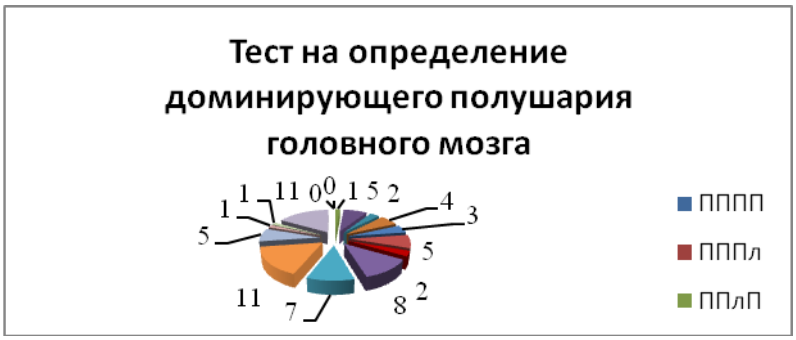
Методика Ш.Шварца (Ценностный опросник (ЦО)) (первичное тестирование) задачами которого является проследить динамику изменения ценностей как в группе в связи с изменениями в обществе, так и для личности в связи с ее жизненными проблемами.

Первичный тест на определение доминирующего полушария головного мозга помогает определить, какое из полушарий мозга более активно, помогает глубже понять себя и окружающих. Кратко отметим, что левое полушарие отвечает за логические и лингвистические стороны умственных операция, а правое полушарие – за их образность, целостность и эмоциональность [5].

Таблица – 4

ПППП	0	лППл	8
ППП л	0	лПлП	7
ППлП	1	лПлл	11
ППлл	5	ллПП	5
ПлПП	2	ллПл	1
ПлПл	4	лллП	1
ПллП	3	лллл	11
Пллл	5	лППП	2

Диаграмма – 4



При опросе выпускников школ поступивших в вуз выясняется, что почти две трети из них испытывают большие затруднения в первые годы обучения в вузе и, главным образом, затруднения, связанные с неспособностью адаптироваться к

реалиям учебной деятельности, отсутствием навыков взаимодействия с сокурсниками и преподавателями, администрацией вуза. Значительные трудности у первокурсников возникают и в процессе организации групповой творческой деятельности. Эти трудности во многом связаны с недооценкой организационно-коммуникативных аспектов, с незнанием специфики внутригрупповых отношений и динамики развития группы, с неумением влиять на отношения в группе в контексте решения поставленных перед студентами задач.

Результаты первичной диагностики по методике диагностики направленности личности Б.Басса показал необходимость коррекции направленности на взаимодействие (ВД), первичный тест на определение уровня самопринятия Карла Роджерса показал низкий уровень самопринятия высокого уровня, Ценностный опросник Ш.Шварца показал и первичный тест на определение доминирующего полушария головного мозга показал что менее половины выпускников школ в процессе получения знаний в общеобразовательных учреждениях развивают левое полушарие и лишь единицы имеют развитие обоих полушарий головного мозга. Данные диагностик показали необходимость развития групповой творческой работы на занятиях по самопознанию, раскрытию общечеловеческих ценностей, развитию обоих полушарий головного мозга позволили сделать вывод о необходимости использования на занятиях по самопознанию для студентов вуза специальных знаний о структуре и закономерностях развития группы, статусе и самореализации личности в группе, развитии отношений и организации взаимодействия, развитие групповой творческой работы, а также приобретения будущим учителем собственного опыта целенаправленной работы в группе.

Практика показывает, что творческая групповая работа со студентами на занятиях по самопознанию имеет высокий дидактический потенциал, который не может быть грамотно реализован в случае отсутствия у педагога собственного опыта участия в творческой групповой деятельности. Между тем, доминирование в традиционной организации учебной деятельности вузов фронтальной и индивидуальной форм не

способствует формированию названного опыта у студентов и, как следствие, не обеспечивает полноценного развития профессионально значимых личностных качеств, общих и профессиональных компетенций будущего педагога.

Данное обстоятельство обусловило актуальность выбора темы исследования: «Возможности групповой творческой деятельности на занятиях самопознания (на материале полиязычных групп)».

Целью исследования является развитие творческой активности, левого и правого полушарий и работы в группе и повысить уровень владения английским языком.

Объектом исследования является процесс подготовки будущего полиязычного учителя в высшем педагогическом учебном заведении.

Предметом исследования выступает организация групповой творческой деятельности на занятиях по самопознанию студентов полиязычных групп вуза.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме организации групповой творческой деятельности студентов вуза.

2. Охарактеризовать место и роль групповой творческой деятельности студентов в формировании профессионально-значимых качеств, общих и профессиональных компетенций будущих учителей.

3. Разработать программутворческой деятельности в процессе профессионально-педагогической подготовки студентов полиязычных групп.

4. Выявить особенности взаимодействия преподавателей и студентов в условиях организации различных форм групповой творческой деятельности.

5. Выявить и опытно-экспериментально обосновать педагогические условия эффективной организации групповой творческой деятельностина на занятиях по самопознанию.

6. Разработать задания для развития речи на английском языке.

В основу исследовательской работы положена гипотеза, согласно которой групповая творческая деятельность студентов полиязычных групп на занятиях самопознания является фактором повышения эффективности их профессионально-педагогической подготовки, если: она реализует опытно-экспериментальную модель организации творческой деятельности в процессе профессионально-педагогической подготовки будущего учителя; студент выступает субъектом групповой творческой деятельности, сспособностью раскрытия общечеловеческих ценностей (истина, бескорыстная любовь, внутренний покой, праведное поведение и ненасилие), раскрытию творческих способностей, развитию интуитивного постижения, развитиюличностных качеств (когнитивные, организаторские, дидактические, коммуникативные, волевые качества), направленность на взаимодействие, ориентацию на креативность в деятельности;

Методологическую основу данного исследования составили философские положения о логике и теории познания, о сущности человеческой деятельности, о личности как субъекте совместной деятельности и межличностных отношений.

Теоретической основой исследования являются:

– философские и психолого-педагогические концепции деятельности (Л.С.Выготский, А.С.Макаренко, С.Л.Рубинштейн, Э.Г.Юдин и др.), организации и активизации групповой творческой деятельности (Г.А.Китайгородская, Г.И.Щукина, В.А.Якунин и др.);

– исследования, посвященные профессионально-педагогической подготовке учителя (О.А.Абдуллина, А.А.Вербицкий, Н.В.Кузьмина, Л.М.Митина, В.А.Сластенин и др.), концепции гуманизации образования и личностно-ориентированного обучения (В.А.Сухомлинский, Ш.А.Амонашвили и др.);

– дифференциации обучения с использованием групповых форм работы (Н.А.Дмитренко, И.В.Гаськова, Н.В.Клюева, И.С.Коребо, Х.Й.Лийметс, Л.Д. Лебедева, А.И. Копытин и др.), общению и взаимодействию студентов в учебном

процессе (А.В.Мудрик, М.Ю.Швецов, В.П.Феофилова, С.Н.Ефремова, Н.М.Косова, М.В.Корепанова и др.)

Для решения поставленных задач и анализа полученных результатов использовались разнообразные методы групповой творческой работы (методы арт-терапии (арт-синтез терапия, видеотерапия, изотерапия, игратерапия, маскатерапия, музыкатерапия, куклатератия, цветотерапия, монотипия, коллаж, фототерапия, атр-терапевтическая техника «Линии Конфликта»), обсуждение (цитаты, притчи, афоризмы, пословицы), релаксационные упражнения, ролевые игры, сочинение стихов, песен, инценировка эпосов, сказок; изучение и анализ литературы по проблеме; наблюдение за творческой деятельностью студентов; анкетирование; тестирование; статистическая обработка результатов исследования [2].

Таблица – 5

Методика диагностики направленности личности Б.Басса	Направленность на себя	Направленность на взаймодействие	Направленность на действие
Первичный	39%	26%	35%
Вторичный	37%	35%	28%

Диаграмма – 5

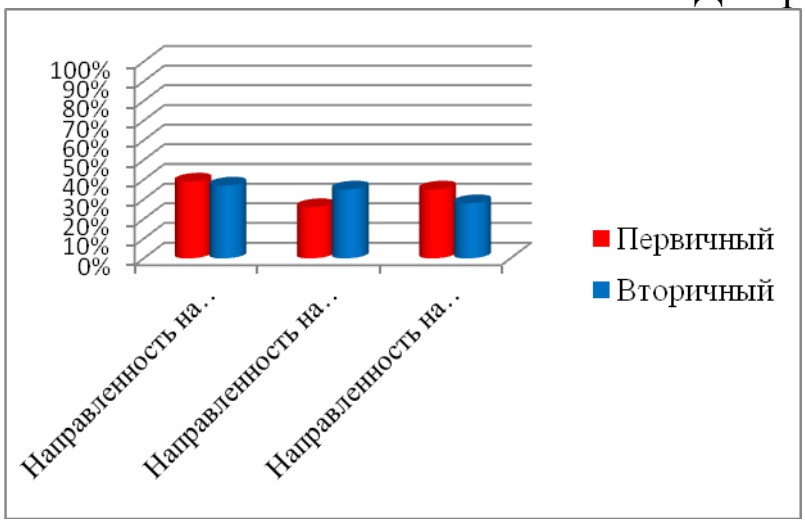


Таблица – 6

Уровень самопринятия	Низкий	Средний	Высокий
Первичный	9%	60%	31%
Вторичный	2%	57%	41%

Диаграмма – 6

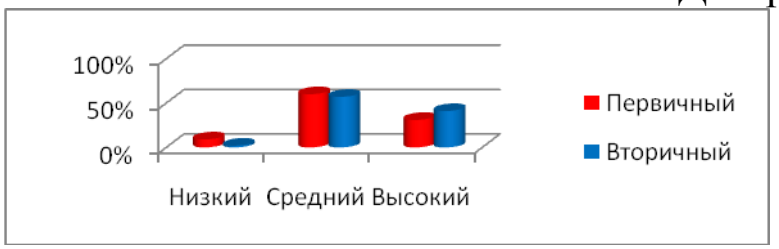
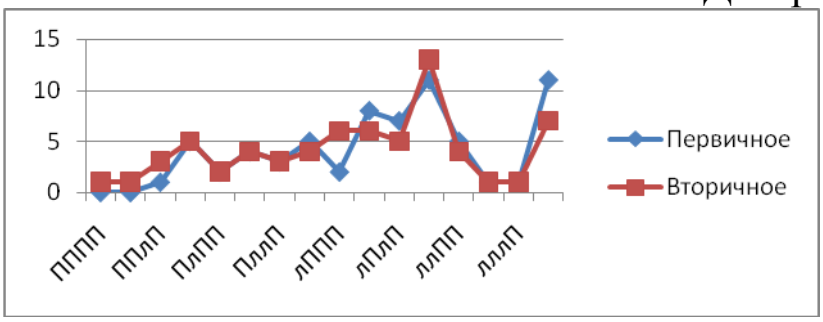


Таблица – 8

	Первичное	Вторичное		Первичное	Вторичное
ПППП	0	1	лППП	2	6
ППЛл	0	1	лППЛ	8	6
ППлП	1	3	лПлП	7	5
ППлл	5	5	лПлл	11	13
ПлПП	2	2	ллПП	5	4
ПлПл	4	4	ллПл	1	1
ПллП	3	3	лллП	1	1
Пллл	5	4	лллл	11	7

Диаграмма – 8



С помощью групповых методик по развитию творческих способностей,развитию интуитивного постижения, воображения, раскрытию общечеловеческих ценностей и формированию качеств личности, разговорной речи на английском

языкеполучилось повысить направленность на взаимодействие на 9%, повысить уровень самопринятия от низкого до среднего на 7%, от среднего до высокого уровня до 10%, увеличилось число студентов у которых оба полушария головного мозга стали активными. Также те студенты у которых уровень владения английским языком был на уровне Pre-IntermediateиIntermediate повысился до уровняIntermediateи Upper-Intermediate. Учитывая что предмет Самопознания в полиязычных группах проходил всего 1 семестр мы считаем это хорошим показателем.

Список использованной литературы:

1. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. – 1966. – № 6.
2. Лебедева Л.Д. Энциклопедия признаков и интерпретаций в проективном рисовании и арт-терапии, 2006 – 152-155, 250-252, 330-338 с.с
3. http://psycabi.net/testy/233-metodika-diagnostiki-napravlennosti-lichnosti-b-bassa-oprosnik-smekala-kuchera
4. http://pcycabi.net/testy/322-test-tsennosti-shvartsa-tsennostnyi-oprosnik-tso-shvartsa-metodika-shvartsa
5. http://www.indigology.com/lib/tests/test-na-opredelenie-dominiruushego-polushariya-golovnogo-mozga

ГИМНАСТИКА САБАҒЫН ӨТКІЗУ ӘДІСТЕМЕСІ

Рысқалиев С.Н. – *дене тәрбиесін оқытудың теориясы мен әдістемесі кафедрасының аға оқытушысы, магистр*

Мектепте гимнастикамен айналысудың негізгі формасы – гимнастика сабағы.

Гимнастика сабақтарының негізгі мақсаты – денсаулықты нығайту, білімді, өмірлік маңызы бар дағдылар мен іскерліктерді қалыптастыру, адамгершілік, еңбек және эстетикалық тәрбиелердің міндеттеріне сәйкес жеке тұлғаны үйлесімді дамыту.

Оның міндеті:

– дене тәрбиесі саласындағы білімдерді қалыптастыру;

– жеке дене белсенділігі деңгейіне қойылатын талаптарды үнемі арттыру аясында денсаулықты нығайту;

– ағзаның жаттыққандығын қамтамасыз ететін қозғалыс-қимылдарына, іскерліктер мен дағдыларға және дене мен ақыл-ой жұмыс қабілеттілігінің қажетті деңгейлеріне үйрету;

– дене дайындығының деңгейін арттыру және дене қасиеттерін тәрбиелеу.

Осы пәннің мақсат – бағытының арасынан дене тәрбиесінің атқаратын әлеуметтік мақсаттағы бағыты айрықша ерекшеленеді. Бұл төмендегідей мәселелерді қамтуы керек:

– қозғалыс тәжірибесінің жинақталуы саласындағы таным негіздерімен (арнайы, кәсіби-қолданбалы сипаттағы) қаруландыру;

– жарыстар ұйымдастыру және өткізу дағдыларын қалыптастыру;

– жаттығу техникаларын, сондай-ақ талғампаз, әдепті қимыл-қозғалыстар жәрдемімен жеке тұлғаның өзін-өзі көрсете білу мүмкіндіктерін аша түсу;

– дене тәрбиесіне деген әлеуметтік көзқарасты, ұстанымды нығайту.

Гимнастика сабақтарын ұйымдастыру мектепте мақсатты, гигиеналық жағынан негізделген, сауықтыру-қозғалыс режимін орнықтыруға себепкер болуы керек.

Сабаққа қойылатын ең маңызды талаптар төмендегідей:

– жынысын, жасын, дене дайындығын ескере отырып, әр оқушының үлгеріміне жеке тұрғыдан келуді қамтамасыз ету,

– сабақтың қимыл-қозғалыстарға негізделуі мен жоғары тығыздығына қол жеткізу;

– дене жаттығуларының қайсыбір түрлерін оқушылардың табысты меңгеруіне (дербес ізденістеріне) жағдай жасау;

– негізгі дене сапаларын (күш, жылдамдық, төзімділік, иілгіштік, ептілік) көрсеткіштерінің өсуіне себепші болатын оқу материалдарына көбірек көңіл бөлу.

Оқу процесінің сапасы денеге түсетін жүктемелер қарқындылығы мен оның көлемін есептей отырып, топқа

берілетін тапсырмаларды ойластырып жоспарлауға байланысты болмақ.

Гимнастикалық сабақтар өз педагогикалық мақсаттарына байланысты келесі түрлеріне бөлінеді: оқу сабақтарына, жаңа материал үйретуге арналған; жаттықтыру сабақтарына, алдынғы материалды бекіту; аралас сабақтар; жаңа материал үйретумен қатар алдында өткенді жетілдіру және нығайту; бақылау сабақтарына, оқушылардың үлгірімін тексеру үшін.

Гимнастика сабағы гимнастикалық залдарда немесе арнайы жабдықталған және бейімделген ғимараттарда өткізілу керек. Құрғақ, жылы және желсіз ауа райы кезінде гимнастика сабақтарын пайдалы ашық гимнастикалық аландарында өткізуді.

Гимнастика сабағының құрылымы

Гимнастика сабағы үш бөлімнен тұрады: кіріспе – дайындық, негізгі және қорытынды.

Кіріспе – дайындық бөлімі.

Бұл бөлімнің негізгі мақсаты – оқушыларды ұйымдастыру және олардың ағзаларын негізгі оқу жұмысына дайындау. Сонымен қатар, кіріспе – дайындық бөлімінде білім беру мақсаттары шешіледі, соның ішінде оқушылардың дұрыс мүсін дағдыларын қалыптастыру, қозғалыстардың үйлесімділігін жетілдіру, саптық жаттығуларын үйрету т.б. Кіріспе – дайындық бөліміне таңдап алынатын жаттығулардың белгілі түрлері ең алдымен сабақ мақсаттарына, шұғылданушылардың құрамына және сабақ өткізу жағдайларына байланысты. Кіріспе – дайындық бөлімнің дәстүрлі сызбасы: сапқа тұрғызу, рапорт қабылдау, сабақтың негізгі мақсаттарын хабарлау, саптық, жүру, жүгіру және жалпы дамыту жаттығуларын орындау.

Жалпы дамыту жаттығулар заттармен(доп, гимнастикалық таяқ, секірткіш, гантель) және затсыз, бір орында тұрып немесе сапта келе жатып, жұпта, гимнастикалық сатыларды немесе орындықтарды пайдалана, ойын немесе жарыс түрінде өткізуге болады. Ең бастысы, таңдалған жаттығулар шұғылданушылардың ағзасына жан – жақты әсер тигізу керек. Жеткілікті тығыздығын қамтамасыз ету үшін ЖДЖ кешеніне кіретін жаттығулар оқушыларға таныс және қол жітерлік болу керек.

Жалпы дамыту жаттығулар кешенің құрастыру кезінде басшылыққа белгілі ережелер алу қажет. Жаттығулар орындау кезектілігі келесі: үстінен төмен қарай немесе керісінше. Яғни, мойын, қол және иық, тұлға және аяқ бұлшық еттеріне арналған. Қозғалыс амплитудасын және қарқындығын біртіндеп арттыру. Жаттығулар қайталау санын анықтау кезінде балалардың дайындық деңгейін және қыздар мен ұлдардың функционалдық мүмкіндіктерін есепке алу керек. Қыздар мен ұлдарға берілетін жүктеме IV сыныптан бастап ыңғайластырылады.

Жаттығулар орындау үшін оқушыларды алшақ тұрған колоннаға, шеңбер немесе қатарға тұрғызады. Жалпы дамыту жаттығулар кешенін өткізудің төрт негізгі тәсілі бар: бөліп – бөліп (әдетті), өтпелі, толассыз және ойын.

Бөліп – бөліп тәсілін қолдану кезінде әр кезекті жаттығуды орындаудың алдында, оны түсіндіру үшін жаттығулар арасында үзіліс жасалады. Әр жаттығу белгілі бастау қалпынан орындалады, оны түсіндірген кейін «Бастау қалпын – ұста!» деген команда беріледі. Жаттығуды бастау үшін «Жаттығуды бас – та!» деген команда беріледі, осы жерде керек болса қозғалыс бағыты белгіленеді. Мысалы, «Жаттығуды оң жаққа бас – та!» Жаттығудың орындауын аяқтау үшін «Тоқта!» деген команда беріледі. Орындалатын жаттығулар туралы хабарлау үшін келесі әдістер пайдаланады: ауызша айту, көрсету, аралас(айту мен көрсету), бөлшектеу.

Ауызша түсіндіру кезінде ең бірінші жаттығудың бастапқы қалпы, ал содан кейін қимыл – қозғалыстардың орындау кезектілігі түсіндіріледі. Көрсету әдісін пайдалану барысында бастапқы қалпы түсіндірген кейін жаттығу орындап көрсетіледі. Аралас әдісі бұл жоғары айтылған екі хабарлау түрінің үйлесуі, яғни ауызша түсіндірумен қатар көрсету. Жаңа немесе техника жағынан күрделі жаттығулар туралы хабарлау кезінде бөлшектеу әдісін қолданылады. Сол үшін мұғалім жаттығу құрамына кіретін әр қозғалыс әрекеті түсіндіріп, оны оқушылармен бірге орындап тұрады. Мысалы, Б.қ. – негізгі түру, бастау қалпыны ұста. Бір – таянып отыру, бірді істе. Екі - таянып жату, екіні істе. Үш – оң аяқ жоғары, үшті істе және былай әр әрекет түсіндіріп бірге орындайды.

Толассыз тәсілін қолдану кезінде барлық жаттығулар үздіксіз орындалады. Осы тәсіл сабақтың тығыздығын және оқушылардың белсенділігін арттырады. Толассыз тәсіл көбінесе жоғарғы сыныптың жеткілікті жақсы даярланған оқушылармен қолданылады. Жаттығулар кешені қарапайым және таныс жаттығулардан құрастырылады. Олардың кезектілігі бір жаттығудан келесіге женіл ауысуын қамтамасыз ету керек. Ауысу «Жаттығуды бастауға болады!» деген команда бойынша орындалады. Осы кезде жаттығуды атап айтады.

Өтпелі тәсілі оқушылар жүріп келе жатқанда қолданады. Осы тәсіл арқылы әртүрлі жаттығулар жүріспен үйлестіруге болады. Бұл тәсіл да сабақтың тығыздығын арттырады. Жаттығуды аяқтау үшін «аяқта!» деген команда беріледі.

Ойын тәсілі жаттығуларды орындау кезінде ойын сюжетін қосумен сипатталады. Мысалы, сынипты екі топқа бөліп жаттығулар орындау кезінде белгілі сигнал (шапалақ, ысқыру т.б.) бойынша алдына ала белгіленген тәсілмен (жүгіріп, секіріп немесе т.б.) өз орындарын ауыстыру керек. Ойын тәсілі жоғары эмоционалдық әсермен ерекшеленеді.

Оқушылардың дене шынықтыру деген қызығушылығын сақтау және арттыру үшін мұғалім барлық тәсілдер мен әдістерді қолдана білу керек.

Кіріспе – дайындық бөлімнің ұзақтылығы сабақ мазмұны мен мақсаттарына және оқушылар контингентіне тәуелді. Яғни, негізгі бөлімінде берілетін жүктеме, шешілетін қозғалыс мақсаттар, балалардың дайындығы, жасы және жынысы осы барлығы өз әсерін тигізеді. Орташа алғанда бұл бөлімнің ұзақтылығы – 10 – 15 минут.

Негізгі бөлімі.

Сабақтың негізгі бөліміндеосы сабақтың қозғалыстар үйрету мен оқушылардың дене сапаларын тәрбиелеумен байланысты негізгі мақсаттары шешіледі. Бұл бөлімін жоспарлау кезінде есепке келесі ережелер алу керек: негізгі бөлімнің басында ең күрделі білім беру мақсаттар (қозғалыстар оқыту) шешіледі және де нәзік үйлестіру талап ететін қозғалыстар орындауы іске асырылады. Үлкен энергиялық шығымдармен байланысты жаттығулар бөлімнің аяғында беру қажет.

Оқу материалды меңгерудің тиімділігі әртүрлі гимнастикалық жаттығулардың дұрыс кезектілігіне байланысты. Біркелкі жүктемесі бар жаттығуларды бір бірінен кейін қоюға болмайды. Мысалы, таяну қалпында орындалатын жаттығулардан кейін асылу қалпындағы жаттығулар беру керек. Бөлек жаттығулардың орындау кезектілігін анықтау кезінде олардың өзара әсерін (жағымды және теріс әсер) есепке алу керек.

Сабақта берілетін жаңа материал шамадан тыс шықпау керек. Оқушылар білмейтін жаттығулардың саны, олардың техникалық күрделілігіне байланысты. Сондықтан, бір сабақта 1 – 2 жаңа техникалық элемент оқытуға орынды.

Оқу материалды тым артық түрлендіруге болмайды. Бұл жағдайда шұғылданушылардың назары бытыраңқыланып кету мүмкін, ал оның салдырында оқыту нәтижесіне теріс әсер тию мүмкін. Әдетінше, бастауыш сыныптарда сабақтың негізгі бөліміне төрт әртүрлі жаттығу енгізеді, ал ортаншы және жоғары сыныптарда – екеу - үшеуі.

Оқушылардың әрекетшілігін ұйымдастыру тәсілдері балалардың дайындығына және санына, оқу мақсаттарына, керек-жарақ бар болуына байланысты әртүрлі болу мүмкін.

Күрделі емес жаттығулар үйрету немесе қайталау кезінде негізгі бөлімді *фронталды тәсілін* қолдана өткізуге орынды. Бұл тәсіл бойынша барлық оқушылар жаттығуларды бір уақытта орындайды. Әдетінше, оны жалпы дамыту жаттығулар өткізу кезінде және күрделі емес акробатикалық, еркін және би жаттығулар үйреткенде қолданады.

Мектеп тәжірибесінде негізгі бөлімді өткізудің ең таралған тәсілі *топтық тәсіл* (сыныпты топтарға, бөлімшелерге бөлу) болып табылады. Бұл әрекетшілік ұйымдастыру тәсілдің өзге түрлері бар: бөлек топтар бір уақытта әртүрлі құралдарда жаттығулар орындау мүмкін және олар кезекпен бір құралда жұмыс істейді (бұл топтық – ауысым тәсіл).

Бірінші жағдайда топтар саны осы сабаққа белгіленген құралдардың санына сәйкес келу керек. Әр топта 8 – 10 оқушы болғаны дұрыс. Оқушыларды топтарға бөлгенде олардың дайындық деңгейін еске алу керек. Күрделі емес жаттығулар

үйрету кезінде топқа жақсы және нашар даярланған оқушыларды қосу орынды. Әлсіз оқушылар мықтыларға қарап жақсы жасауға тырысады, ал мықтылар оларға көмектесе алады.

Күрделі жаттығулар оқыту кезінде оқушылар басқаша топтастырылады, яғни мықтылар бөлек, әлсіз бөлек. Себебі, әлсіз оқушыларға көбірек дайындық жаттығулар беру керек. Егер оқытушыда жақсы дайындалған көмекшілері болған жағдайда, осы ұйымдастыру түрінің тиімділігі айтарлықтай көтеріледі.

Топтық – ауысымтәсілі қолдану кезінде оқушылардың санына және оқу материалдың сипатына байланысты сыныпты екі, үш немесе одан көп топқа бөліп тастайды. Топтарды балалардың жынысына қарап құрастырады. Жаттығуды түсіндіріп көрсетуден кейін, оны бірінші топ (барлықтары бірге) орындайды, ал содан кейін келесі топ оған кіріседі. Өзара көмек ұйымдастыру үшін бір топтың әр оқушысы басқа топтың оқушысына тіркеледі. Олар бір біріне көмектеседі, кәтелерін айтады, яғни мұғалімнің көмекшісі міндеттерін атқарады. Бұл тәсілді күрделі емес жаттығулар оқыту кезінде пайдаланады, бірақ ол үшін гимнастикалық құралдардың саны жеткілікті болу керек.

Жоғары сыныптарда *толассыз тәсіл* қолданады. Бұл тәсіл бойынша оқушылар жаттығуларды белгілі кезектілікпен әртүрлі құралдарда жасап тұрып ауысады. Мұғалім жаңа жаттығу үйретілетін құралдың жанында орналасады, ал қалған құралдарда оқушылар алдында өткенін қайталайды. Құралдардың саны және тапсырманың мөлшері барлық құралдарды өту үшін сабақ уақытты жеткендей болу керек.

Оқушылардың дене сапаларын тәрбиелеу үшін жоғары айтылған тәсілдер және де «айналмалы жаттығу» деген тәсілінің түрлі нұсқалары қолданады.

Сабақ тиімділігі көбінесе жүктемені дұрыс мөлшерлеуіне байланысты. Артық жүк тиелу мен шамадан тыс қажуды ескерту үшін шұғыл данушылардың ағзасына жан – жақты әсер тигізетін түрлі жаттығулар қолдану қажет. Сабақтағы жүктеменің реттелуі жаттығулар орындау ұзақтылығы мен қайталау санын өзгерту, қозғалыс амплитудасы мен қарқындығын және де бұлшық еттер ширығу дәрежесін түрлендіру, әртүрлі сипатына ие

жаттығулардың ұтымды кезектестіру, қайта қалыпына келтіру амалдарын(тыныс алу жаттығулар, массаж т.б.) дер кезінде пайдалану арқылы іске асырылады. Ескерту керек, сабақ барысында оқушыларға физикалық жүктемесімен қатар психикалық жүктеме тиеді, ал ол баланын ағзасында өте манызды өзгерістердің(кей кезде теріс) себепші болу мүмкіндігіне байланысты, оларды да реттеу керек. Орташа алғанда негізгі бөлімнің ұзақтылығы – 25 – 30 минут.

Қорытынды бөлімі

Қорытынды бөліміне аз уақыт бөліп берсе де, бұл бөлімінде едәуір манызды міндеттер шешіледі:

1. Тез қайта қалыпына келтіру. Белгілі, қарқынды қозғалыс әрекетшілдік шаршатады, ал оның салдарында оқушылардың жұмыс қабілеттілігі төмендейді. Сондықтан, олар кесте бойынша болатын келесі сабақта дұрыс жұмыс істей алмайды. Сонымен қатар, гимнастикалық жаттығуларды орындауы белгілі қауіп-қатерлілікпен байланысты, ал осы жағдайдың негізінде оларда психикалық қажу қалпы пайда болу мүмкін. Осы барлық теріс әсерлерден аман болу үшін қайта қалыпына келтіру тездетілген процесін қамтитын шаралар қолдану қажет.

2. Сабақты қорыту және алдағы сабаққа нұсқама беру. Қорытынды жасау кезінде мұғалім сабақтың барлық тараптарына өз көзқарасын білдіріп (шұғылданушылардың тәртіптілігіне, белсенділігіне, сабақ нәтижелеріне) және де өзіндік жұмыс тапсырмаларын беру қажет.

Жоғары айтылғанды орындау үшін келесі тәсілдер қолданады:

1. Тыныштандыратын жаттығулар: жүріс, жеңіл жүгіріс, босаңсыту және тыныс алу жаттығулар.

2. Назар аудару жаттығулар: музыкалық тапсырмалар, ыңғайлы ойындар т.б.

3. Эмоционалдық жай – күйін көтеретін ойындар: ойындар мен эстафеталар, би жаттығулар т.б.

Орташа алғанда бұл бөлімнің ұзақтылығы – 3 –5 минут.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Спортивная гимнастика: Учебник для ин-тов/Под ред. Ю.К.Говердовского, В.М.Смолевского.-М., 1979
2. Спортивная гимнастика: Учебник для ин-тов/Под ред. М.Л.Украна.-М., 1971
3. Гимнастика и методика преподавания: Учебник для ин-тов/Под ред. В.М.Смолевского.-3-е изд., перераб. и доп.-М., 1987
4. М.Е. Құсмиденов, Е.Г. Бондаренко, Е.А. Гимнастика:саптық жаттығуларды өткізу әдістемесі/ Оқу-әдістемелік құрал. – Павлодар: ПМПИ, 2008. – 46б., 11 сур.

ҚАЗАҚ ТІЛІН ЕКІНШІ ТІЛ РЕТІНДЕ ҮЙРЕТУДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕР

Калиева А.Т. *– қазақ филологиясы кафедрасының оқытушысы, магистр*

«Жеке тұлғаны функционалдық әзірлеу тұжырымдамасынан жеке тұлғаны дамыту тұжырымдамасына көшу жүріп жатыр. Жаңа тұжырымдама білім берудің даралық сипатын көздейді, ол әрбір нақты адамның мүмкіндіктерін және оның өзін-өзі іске асыруы мен өзін-өзі дамытуға қабілеттілігін ескеруге мүмкіндік береді», - деп, Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев «Инновациялар мен оқу-білімді жетілдіру арқылы білім экономикасына» атты дәрісінде айтқандай, бұл философиялық ұстаным қазіргі жоо-дағы білім берудің басты негізі болып отыр. Өйткені, оқу үрдісі бұрынғыдай «оқыту», «үйрету», «беру» қағидасы бойынша емес, «ұйымдастыру», «жағдай жасау», «бағыт-бағдар беру» ұғымдарымен байланысты жүргізіледі. Оқу үрдісінде оқу нәтижелерін жоспарлау әр оқытушының міндеті болып табылады, сондықтан оқытушы – студенттер – студент – басқа студент – студенттердің шағын топтары қарым-қатынасы арасында өтетін үйрену әрекеттері интербелсенді әдістерді қолдануды міндеттейді.

Интербелсенді оқыту – өзара қарым-қатынасқа негізделген оқыту, бұл әдістерді қолдану үйренушінің бойында тиянақты

білім, қиялдау мен шығармашылық, тез тіл табысу, командалық рух, жеке, дербестік құндылық, өз пікірін білдіру, өзара сыйластық дағдыларын қалыптастырады. Қазіргі уақытта интербелсенді әдістердің көптеген түрлері қолданыста, әсіресе жұппен, топпен жұмысқа негізделген «Аквариум» технологиясы, «Броун қозғалысы», «Шешімдер ағашы», «Карусель» технологиялары жақсы нәтиже көрсетіп жүр. Сабақтың басталу кезеңінде мен «Миға шабуыл», «Синквейн» немесе «Хук» - аңыз, ойын әдістерін қолданып, студенттердің жаңа тақырыпқа деген қызығушылығын тудырамын. Мағынаны тану кезеңінде «Инсерт», «Тірек конспектісі», «Аквариум», «Кластерлер» әдісі бойынша жаңа материалды ұсынамын, бұл әдістер арқылы үйренушілер өз бетімен жұмыстанып, бірін-бірі үйретіп белсенді жұмыс атқарады. Біздің сабағымыз әрдайым практикалық сабақ түрінде өтетіндіктен, студенттер алған білімін сол сабақ үстінде көрсетіп отырады. Бұл рефлексия, яғни, кері байланыс деп аталады. «Шағын шығарма», «Хокку(хайку)», «Аяқталмаған сөйлем», «Ертегі», «Юморлық әңгіме», «Эссе», «Глоссарий» әдістерін қолдану студенттердің берілген тақырып бойынша өз ой-пікірлерін жеткізудің тамаша жолы екенін дәлелдеп жүр.

Мен бұл жобамда қыстырма сөздерді оқытуды негіз етіп алдым. Өйткені, қыстырма сөздер оқшау сөздердің қатарында қысқаша түсіндіріліп кеткенімен, оған онша мән берілмейді. Ал, шындығына келгенде, қыстырма сөздердің ойды жүйелеп жеткізуде мәні өте зор. Егер бұл мәселені біздің өзге тілді дәрісханада қазақ тілін үйретуімізбен байланыстырсақ, қажеттілігі одан сайын арта түседі. Өзге тілді студент тіпті қарапайым мәтіннен түсінгенін құр баяндап бергеннен гөрі, қыстырма сөздерді пайдаланып, сол мәтіннің мазмұнын айтса, әлдеқайда әсерлі шығады.

Әуелі сабағымды Абайдың 31-қара сөзін оқытудан бастаймын. Өйткені, біз оқылым, тыңдалым, жазылым, айтылым дағдылары бойынша үйретеміз. Осы қара сөзде Абай *әуелі, біріншіден, екіншіден, үшіншіден* деген қыстырма сөздерді пайдалана отырып, өз ойын жүйелеп жеткізген. Қыстырма сөздерді алып тастап оқып көріп, мәтін мазмұнының өзгеріске ұшырағанына көз жеткіземіз. Содан кейін барып, қыстырма

сөздердің әр түрлі мағыналық топтарымен танысамыз, олардың жазылуы, пунктуациясы туралы «Инсерт» әдісі арқылы, яғни, «V» - бұрыннан білемін, «+» - мен үшін жаңалық, «-» - қарсымын, «?» - түсінбедім, толығырақ білгім келеді деген белгілерді қоя отырып, жаңа материал қамтылады, талданады. Рефлексия кезінде қыстырма сөздерді дұрыс қолдана білу дағдысын қалыптастыру үшін жазылым әрекеттері жүзеге асады. Аяқталмаған сөйлем әдісі бойынша белгілі бір мәселе бойынша өз ой-пікірін жазады 5 минуттық эссе әдісімен Конфуцийдің дос туралы айтылған нақыл сөзін дәйексөз ретінде беріп, осы эсседе ойды жүйелеу үшін, оған өз эмоциясын қоса білдіру үшін, ойды жалғастыру үшін, түйіндеу үшін қажет болатын қыстырма сөздердің үлгілерін алдын ала беріп, эссе жаздырамын.

Интербелсенді әдістердің бірі – ойын түрлері деп атап өткеніміздей, Іскерлік кездесу деген тақырыпта әр топ рөлдік ойын ұйымдастырады. Мұндағы мақсат – кездесу барысында қыстырма сөздерді орнымен пайдалана отырып, келіссөздер жүргізу. Бұл тапсырманы студенттер өте жақсы орындады, *меніңше, менің ойымша, талдай келе, өкінішке орай, бұрынғыға қарағанда, шынын айтқанда, жоғарыда айтып өткенімдей* т.с.с. қыстырма сөздерді пайдалана отырып, келіссөздер жүргізді (бейнематериал).

Қорыта келе, қыстырма сөздердің мағынасын жете біліп, орнымен қолданса, олар ойды жеткізудің, пікірін рет-ретімен жүйелеп немесе өзінің айтылғандарға көзқарасын қоса білдіріп айтуда көп көмегін тигізетінін байқадық. Әсіресе, қазақ тілін шет тілі ретінде оқитын өзге ұлт өкілдерінің ой-пікірін жеткізуде қиналатынын ескерсек, бұл қыстырма сөздердің кәдеге жарары анық. Осы тақырыпты интербелсенді әдістерді қолдана отырып, осы әдіс-тәсілдердің көмегімен меңгерту арқылы студенттердің өз бетімен жұмыстануына, жұппен және топпен жұмыс істеу арқылы бір-бірін үйретуіне, өз ой-пікірлерін ашық, толық жеткізе білуіне қол жеткіздім.

Типтік бағдарлама бойынша құрылған ПОӘК-де «Қазақстан Республикасындағы демографиялық мәселелер», «ҚР отбасын әлеуметтік қорғау жүйесі», «Ұлттық байлық пен ұлттық құндылықтар», «Қоғамның басты байлығы – дарынды жастарда»

т.б. интербелсенді оқытудың пікірталас, дебат, дискуссия сияқты әдістеріне сұранып тұрған тақырыптар өте көп. Осы тақырыптар негізінде де студенттер өз ой-пікірін, талдау, толғауларын білдіруде қыстырма сөздерді орнымен қолдана алады деп сенемін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. З.С.Күзекова. Қазақ тілінің функционалды практикалық грамматикасы. Астана, 2015.
2. А.Әлімов. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану. Алматы, 2009.
3. Ғаламтор сайттары: docs.google.com., safbd.ru., festival.1september.ru.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА TPR (TOTAL PHYSICALN RESPONSE) В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Даулова Л.Т. *– преподаватель кафедры иностранных языков*

Психологи разделяют людей на три категории по типу модальности восприятия информации: визуал, аудиал и кинестетик. Визуал лучше воспринимает информацию через зрение, аудиал - через слух, а кинестетик - через ощущения.

При обучении иностранному языку необходимо учитывать тип модальности восприятия студентов.

Например, кинестетику нужно трогать, двигаться, что-то сделать самому. Кинестетиков не надо заставлять долго сидеть неподвижно; лучше дать им возможность моторной разрядки; запоминание материала у них легче происходит в движении. Им полезно съездить в отпуск в страну изучаемого языка, увлечься приготовлением блюд иностранной кухни по рецептам на иностранном языке. Если есть возможность, им надо заниматься у частных репетиторов: раз кинестетики лучше воспринимают

материал через ощущения, общение с живым человеком – самое эффективное для них.

Именно кинестический канал и был приоритетным при разработке метода TPR (Total Physical Response) для обучения иностранным языкам,предложенный и описанный американским психологом Джеймсом Ашером в 70-х годах. В основу его была положена теория о работе левого и правого полушарий головного мозга.

За что же отвечает каждое из них?Левое полушарие в основном отвечает за абстрактно-логическое мышление и речь,а правое-за образное мышление,то есть за творчество,фантазию и интуицию.

В традиционной методике обучения иностранным языкам основная масса информации зачастую преподносится в виде текста в учебнике или рассказа учителя, которые изредка могут сопровождаться иллюстрациями или надписями на доске. В противоположность этому, метод TPR (Total Physical Response) , является одной из попыток донести нужную информацию и помочь ее усвоить учащимся через все основные каналы восприятия: зрительный, слуховой, кинестетический.

Дж.Ашер предложил использовать на уроках иностранного языка данный метод. В своей теории ученый опирался на тот факт, что каждое полушарие у людей работает по разному.

Традиционные методики в основном задействуют левое полушарие мозга, ответственные за речь и логику. Ашер же решил построить урок таким образом, чтобы в работу включилось и правое полушарие, ответственное за эмоциональную сферу и творческие процессы. На таких уроках учащиеся не просто пассивно слушают учителя, но активно перемещаются по классу, выполняют различные движения руками и ногами, танцуют и поют. При этом новая лексика, которую дети повторяют за педагогом, закрепляется в памяти гораздо лучше, чем путем простого механического повторения. Ведь информация, которую они усваивают на таком уроке, попадает не только в левое полушарие в виде понятий, но кроме того, будет подкреплена положительными эмоциями и образами, которые окажутся в правом полушарии мозга. Деятельность правого полушария является решающей для творческой

личности. Особенно разница в работе полушарий становится заметна во время обучения.

Лексика подбирается таким образом,чтобы охватить как можно больше глаголов движения. При этом новая информация будет попадать не только в левое полушарие посредствам восприятия речи, но и в правое полушарие в виде образов,подкрепленных положительными эмоциями.

Метод TPR,безусловно, имеет свои недостатки:

- для начала, педагогу просто физически тяжело часто проводить такие занятия,когда приходится активно двигаться вместе с учениками;

- кроме того, метод TPR практически не использует изучение грамматики в привычном виде (правила,пояснения) что для взрослого человека может показаться серьезной проблемой при изучении английского языка;

- наконец, для взрослых бывает достаточно сложно включиться в подобное занятие в силу уже сформировавшихся стереотипов, а также в силу особенностей психических процессов этого возраста.

Вывод: данный метод на занятиях языковых курсах или в вузе стоит использовать периодически. Но для кружковой работы данный метод вполне применим.

В данной статье нам бы хотелось привести примеры применения данного метода в работе кружка со студентами неязыковых специальностей. В часности, работа кружка "English in Moving". Данный кружок рассчитан на начинающий уровень студентов изучающих английский язык. Целью данного кружка является узучение лексики по теме "Части тела",грамматического материала на тему "Предлоги" и "Повелительные предложения", приобщение студентов к проблеме сохранения своего здоровья, формирование потребностей в здоровом образе жизни. "English in Moving" – это уникальная методика обучения английскому языку через движение и танец. "English in Moving" основан на сочетании движений, жестов и произношения новых английских слов. Это помогает, помимо аудиального и визуального каналов, задействовать мощнейший канал восприятия – кинестический. Студенты буквально "проживают" каждое слово или фразу мышцами тела. Студенты разучивают элементы восточного танца

и изучают английский язык. На заседаниях кружка используется видеоматериал (например, " Belly Dance Moves/Basic Posture")

Студенты просматривают видео и пытаются выполнить действия. (What is Basic Posture?). При этом студенты запоминают новую лексику, усваивают новый грамматический материал, например по теме "Предлоги" (Knees bent, tailbone *under*, chest lifted, shoulders roll *down* the back, arms *out*). Разучивая движения "Side-to-Side Chest Slides" студенты запоминают новую лексику по теме "Части тела".

(...you want to focus on the *wrists* now and want to keep them in absolutely the same spot. *Fingers* are dropped ,the middle finger is dropped lower than the *thumb*, *chest* is lifted and now you`re going to do the opposite move. You`re going to slide the right *shoulder* comes forward and again, push it straight in front of you, and again, keeping the wrists completely still, chest is lifted, *chin* is lifted. Let`s try that with music(music playing)and try a little bit faster(music playing) make sure you`re still breathing, and relaxing your *face* and relaxing your *neck*.)

В работе данного кружка мы также предлагаем использовать современное направление в фитнесе под названием «зумба». Например, трек Move Up & Down (Mademoiselle Luna & Miss Autumn Leaves). (*move to the right, turn around, wave your hands in the air, etc*). Такие занятия интересны, полезны для физического развития, эффективны с лингвистической точки зрения.

Список использованной литературы:

1. Asher, James J. (2003). Learning Another Language through Actions (6th edition). Los Gatos, CA: Sky Oaks Productions, Inc.

2. Asher, James.J. (2002). Brainswitching: Learning on the right side of the brain. Los Gatos, CA: Sky Oaks Productions, Inc.

3. Бодалев А.А. Психология общения. - М.: Изд-во "Институт практической психологии"; Воронеж: НПО"Модэк",1996.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Джангазиева Б.Ж. *– старший преподаватель,*
магистр экологии
кафедры биологии и экологии,

В условиях внедрения электронного образования все более актуальным становится вопрос использования ИКТ и интернет-ресурсов при изучении биологических дисциплин. Современная биология – учебный предмет, в котором высока доля теоретического материала, поэтому применение компьютерных технологий в процессе обучения позволяет повысить его эффективность, сделать занятия более наглядными и интересными.

В обычных условиях мы не всегда можем наблюдать некоторые биологические явления (например, фотосинтез, синтез белка, репликация, прорастание семени и т.д.) и проводить определенные опыты (наблюдение за размножением и питанием инфузории туфельки, изменение окраса животных и т.д.). Здесь очень удобно применять именно виртуальные лабораторные работы.

Под виртуальными лабораториями понимается два типа программно-аппаратных комплексов:

- лабораторная установка с удаленным доступом – дистанционные лаборатории;
- программное обеспечение, позволяющее моделировать лабораторные опыты – виртуальные лаборатории.

Основные преимущества виртуальных лабораторий:

1. Отсутствие необходимости приобретения дорогостоящего оборудования и реактивов;
2. Возможность моделирования процессов, протекание которых принципиально невозможно в лабораторных условиях;
3. Возможность наблюдения происходящего в другом масштабе времени;
4. Безопасность;

5. Возможность быстрого проведения серии опытов с различными значениями входных параметров;

6. Экономия времени и ресурсов для ввода результатов в электронный формат;

7. Возможность использования виртуальной лаборатории в дистанционном обучении.

VirtualLab – проект по разработке виртуальных лабораторных работ по биологии, экологии.

Продукты VirtualLab имеют познавательную ценность и решают задачу проведения лабораторных работ при отсутствии необходимого оборудования.

Однако работа с виртуальной лабораторной работой не всегда способна сформировать необходимые навыки. Во время работы с компьютером обучающийся работает только с мышкой, отрабатывая только алгоритм работы и навыки обращения с техникой, а работая вживую при приготовлении микропрепарата, работой с микроскопом, лупой и другим оборудованием формируются совсем другие навыки. Все это следует учитывать при планировании лабораторных работ.

Таким образом, выделяется следующая классификация форм использования виртуальных лабораторных работ:

– демонстрационное (перед реальной работой) использование – показать фронтально, с большого экрана или через мультимедийный проектор, последовательность действий реальной работы;

– обобщающее (после реальной работы) использование – во фронтальном (демонстрация, уточнение вопросов, формулирование выводов и закрепление рассмотренного) или индивидуальном (математическая сторона экспериментов, анализ графиков и цифровых значений, изучение модели как способа отражения и представления реальности) режимах;

– экспериментальное (вместо реальной работы) использование – индивидуальное (в малых группах) выполнение заданий в виртуальной лаборатории без выполнения реальной работы, компьютерный эксперимент.

Как и в реальной лабораторной работе, в виртуальной необходимо учить навыкам исследования:

– выдвижению гипотез и их проверке,

– стандартизации условий,

– четкому фиксированию условий и результатов экспериментов (в заготовленных таблицах, печатных или электронных),

– выбирать критерии, формат представления результатов, а затем и планировать, наконец, самостоятельную исследовательскую работу.

Компьютерные модели легко вписываются в биологические дисциплины и позволяют организовать новые нетрадиционные виды учебной деятельности обучающихся.

Внедрение в учебный процесс ИКТ изменяет методы преподавания, делает обучение более содержательным и зрелищным. Обучение становится более активным, это позволяет заинтересовать слабоуспевающих студентов, а для сильных - придать процессу обучения характер исследования, а также активизировать процесс контроля усвоения материала.

При изучении дисциплины «Экология и Устойчивое развитие» для студентов небиологических специальностей используются следующие виртуальные лабораторные работы:

1. www.virtulab.net;
2. http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/052e6bd6-0b80-46cd-88a3-7624fb79ad83/ResFile.SWF;
3. http://oadk.at.ua/load/biologija/interaktivnye_video_laboratornye_biologija/78;
4. http://mirbiologii.ru/;
5. http://fullbiology.ucoz.ru/load/flash_animacija/sbornik_flash_animacii_po_obshhej_biologii/35-1-0-48;
6. http://tana.ucoz.ru/;
7. http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=137:2009-08-22-14-20-06&catid=41:2009-08-23-11-29-31&Itemid=101;
8. http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=188:2009-08-30-10-56-50&catid=45:10&Itemid=106;

Критерием действенности применения ЦОР в учебном процессе, в том числе и на лабораторных работах являются различные виды умений:

- Умение узнавать объекты, понятие, факты, законы, модели.
- Умение действовать по образцу, по известному алгоритму, правилу.
- Умение проводить анализ ситуации, вычленять главное и строить из освоенных операций процедуры, позволяющие получить решение тестового задания.
- Умение и способность находить оригинальные решения.

Список использованной литературы:

1. Белкин, А.С. Ситуация успеха. Как ее создать Текст.: кн. для учителя / А.С. Белкин. М.: Просвещение, 1991. – 176 с.
2. Бугримов И.В. Использование интерактивных технологий на занятиях / И.В.Бугримов // Пазашкольнае выхаванне. – 2005. – № 4.
3. Воронина, Г.А. Естественнонаучное образование в профильных классах. 10-11 классы: Текст.: метод, пособие / Г. А. Воронина. М.: Вентана-Граф, 2006 — 47 с.
4. Двуличанская Н.Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // Наука и образование: электронное научно-техническое издание, 2011

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ

Акимова С.М. *– старший преподаватель*
Мукаев К.Т. *– магистр*
кафедры информатики

Важная роль новых информационных технологий в образовании состоит в том, что они не только выполняют функции инструментария, используемого для решения отдельных педагогических задач, но и придают качественно новые возможности обучению, стимулируют развитие дидактики и

методики, способствуют созданию новых форм обучения и образования. Одним из перспективных и развивающихся направлений развития современных информационных технологий являются облачные технологии.

Облачные вычисления (cloud computing) – это технология распределенной обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис. Если объяснить доступным языком, то – это рабочая площадка в интернете, а точнее на удаленном сервере.

Достоинства облачных сервисов

1. **доступность –** облака доступны всем, из любой точки, где есть Интернет, с любого компьютера, где есть браузер. Нет необходимости в покупки лицензионного ПО, его настройки и обновлении, вы просто заходите на сервис и пользуетесь его услугами

2. **низкая стоимость**

- снижение расходов на обслуживания виртуальной инфраструктуры
- оплата фактического использования ресурсов
- использование облака на правах аренды позволяет пользователям снизить расходы на закупку дорогостоящего оборудования

3. **гибкость** – неограниченность вычислительных ресурсов (память, процессор, диски), за счет использования систем виртуализации; процесс масштабирования и администрирования «облаков» становиться достаточно легкой задачей, так как «облако» самостоятельно может предоставить ресурсы, которые необходимы, а вы платите только за фактическое их использование.

4. **надежность** – надежность «облаков», особенно находящихся в специально оборудованных ЦОД (Центр обработки данных), очень высокая так, как такие ЦОД имеют резервные источники питания, регулярное резервирование данных, высокую пропускную способность Интернет канала, высокую устойчивость к DDOS атакам.

5. **безопасность** – «облачные» сервисы имеют достаточно высокую безопасность при должном ее обеспечении, однако при

халатном отношении эффект может быть полностью противоположным.

Недостатки облачных сервисов:

1. **постоянное соединение с сетью** – для получения доступа к услугам «облака» необходимо постоянное соединение с сетью Интернет.
2. **программное обеспечение и его кастомизация** – есть ограничения по ПО, которое можно разворачивать на «облаках» и предоставлять его пользователю.
3. **конфиденциальность** – конфиденциальность данных хранимых на публичных «облаках» в настоящее вызывает много споров, но в большинстве случаев эксперты сходятся в том, что не рекомендуется хранить наиболее ценные документы на публичном “облаке”, так как в настоящее время нет технологии, которая бы гарантировала 100% конфиденциальность хранимых данных.
4. **надежность** – что касается надежности хранимой информации, то с уверенностью можно сказать что если вы потеряли информацию, хранимую в “облаке”, то вы ее потеряли навсегда.
5. **безопасность** – “облако” само по себе является достаточно надежной системой, однако при проникновении на него злоумышленник получает доступ к огромному хранилищу данных.

Структуру «облачных технологий»/«облачного сервиса» можно представить в виде пирамиды (рис. 1);

Рис. 1. Структура «облачных технологий»

Основание пирамиды «инфраструктура» – это набор физических устройств (серверы, жесткие диски и т.д.), над ней выстраивается «платформа» - набор услуг и верхушка – программное обеспечение, доступное по запросу пользователей.

Также, следует знать, что облачные вычисления – это некий базис-вектор, полученный в результате синтеза целого ряда технологий и подходов.

По модели развертывания облака разделяют на три категории:

- ✓ Публичное облако;
- ✓ Частное облако;
- ✓ Гибридное облако.

Как же использовать данную технологию в учебном процессе. Можно выделить три основных направления использования облачных технологий:

- ✓ Совместная работа сотрудников над документами;
- ✓ Совместная проектная работа учащихся;
- ✓ Дистанционное обучение.

Внедрение облачных технологий в процесс обучения производился по дисциплине «Базы данных в информационных системах», количество студентов составило 13 человек. Был использован облачный сервис Google Drive. На данном сервисе представлены возможности по хранению информации (до 15 Гб), созданию и работы с документами, таблицами, презентациями. Было организовано облачное пространство, позволяющее выложить материалы лекций, практических занятий и СРСП. Студенты в свою очередь имели возможность просматривать, добавлять различный материал, а также загружать свои выполненные задания. Также был создан журнал успеваемости, в котором отображались баллы студентов за каждое занятие. Студентам предоставлялся доступ только для просмотра этого журнала, а ведущие данную дисциплину преподаватели имели возможность редактирования. Облачный сервис предоставляет возможность организовать различные виды доступа к файлам, что удобно при загрузке выполненных заданий, то есть студент сам вправе открыть доступ преподавателю и/или другим студентам. Лектором и преподавателем, ведущим практические

занятия, одновременно разрабатывались дополнительные задания, экзаменационные материалы в режиме он-лайн. То есть данный сервис позволяет одновременно работать с одним документом нескольким пользователям и видеть изменения и комментарии друг друга.

Проведенный анализ позволил выделить следующие преимущества использования облачных технологий в образовательном процессе:

− экономические: основным преимуществом для многих образовательных учреждений является экономичность.

− технические: минимальные требования к аппаратному обеспечению (обязательным условием является лишь наличие доступа к сети Интернет);

− технологические: большинство облачных услуг высокого уровня либо достаточно просты в использовании, либо требуют минимальной поддержки;

− дидактические: широкий спектр онлайн-инструментов и услуг, которые обеспечивают безопасное соединение и возможности сотрудничества преподавателей и студентов.

На основе рассмотренных сервисов были сформулированы дидактические возможности облачных технологий, подтверждающие целесообразность их применения в образовательном процессе современного Вуза:

− возможность организации совместной работы большого коллектива преподавателей и студентов;

− возможность, как для преподавателей, так и для студентов совместно использовать и опубликовывать документы различных видов и назначения;

− быстрое включение создаваемых продуктов в образовательный процесс из-за отсутствия территориальной привязки пользователя сервиса к месту его предоставления;

− организация интерактивных занятий и коллективного преподавания;

− выполнение подготовительных работ к занятиям, в том числе коллективных проектов, в условиях отсутствия ограничений на «размер аудитории» и «время проведения занятий»;

− взаимодействие и проведение совместной работы в кругу коллег (и не только) независимо от их местонахождения;

− перемещение в облако и использование необходимых материалов (музыка для слушания, разработки уроков, обучающие игры, ссылки на источники в интернете, изображения и др.).

Таким образом, главным дидактическим преимуществом использования облачных технологий в образовательном процессе является организация совместной работы преподавателей и студентов, что открывает новые перспективы, которые будут способствовать повышению эффективности учебного процесса и, следовательно, лучшему достижению цели, поскольку эти технологии являются высокотехнологичными, актуальными и перспективными. Облачные технологии предлагают альтернативу традиционным формам организации учебного процесса, создавая возможности для персонального обучения, интерактивных занятий и коллективного преподавания. Внедрение облачных технологий не только снизит затраты на приобретение необходимого программного обеспечения, повысит качество и эффективность образовательного процесса, подготовит школьника к жизни в современном информационном обществе, поможет качественно и оперативно организовать методическую работу с педагогами.

Список использованной литературы:

1. http://www.compgramotnost.ru/internet-gramotnost/oblachnye-texnologii-plyusy-i-minusy
2. Minakov V. F., Ilyina O. P., Lobanov O. S. Concept of the Cloud Information Space of Regional Government // Middle-East Journal of Scientific Research. – 2014. – № 21 (1). – P. 190-196.
3. Емельянова О. А. Применение облачных технологий в образовании // Молодой ученый. – 2014. – №3. – С. 907-909.
4. Леханова О. Л. Применение облачных технологий в процессе подготовки дефектологов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 266–270.
5. Минаков В. Ф. Смарт инновации: понятие, сущность // Nauka-rastudent.ru. – 2016. – № 1 (25). – С. 13.

6. Облачная азбука, или о пользе “непубличных” облаков. URL: http://www.computerra.ru/132947/cloud_abc-and-benefits-of-non-public-clouds/

7. Тренды и статистика: Тенденции развития рынка облачных технологий 2015. URL: https://habrahabr.ru/company/it-grad/blog/271635/

8. Широкова Е. А. Облачные технологии // Современные тенденции технических наук: материалы Междунар. науч. конф. (г. Уфа, октябрь 2011 г.). — Уфа: Лето, 2011. — С. 30-33.

КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ ЖҮЙЕСІН ИНФОРМАТИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА ҚОЛДАНУ

Химеденова З.М. *– информатика кафедрасының оқытушысы*

Тәуелсіз елді өркениетті әлемге танытатын, дамыған елдер қатарында терезесін тең ететін күш – білім және білімді ұрпақ. Сондықтан да Елбасымыз Н.Назарбаев өзінің Жолдауларында білім саласына айрықша көңіл бөліп, еліміздің жарқын болашағы білікті де парасатты жастардың қолында екенін назардан тыс қалдырған емес.

Қазіргі қоғамның өзекті мәселелерінің бірі – әлеуметтік, экономикалық өзгермелі жағдайларда өмір сүруге дайын болып қана қоймай, сонымен қатар оны жүзеге асыруға, жақсартуға игі ықпал ететін жеке тұлғаны қалыптастыру. Мұндай тұлғаға қойылатын бірінші кезектегі нақты талаптар – шығармашылық, белсенділік, жауаптылық, терең білімділік, кәсіби сауаттылық. Бұл талаптарды жүзеге асыру үшін білім алушыларды бағалауда мүлдем жаңа бағытта жұмыс істеу қажеттілігі туындайды. Осы қажеттілікті шешу жолдарының бірден–бір жолы білім алушы білімін критериалды бағалау жүйесі бойынша сараптау. Критериалды бағалау жүйесінде ең маңызды нәрсе – оқу процесінің өзі, сол арқылы білім алушы өзін-өзі бағалауды үйреніп, өз білімінің артықшылықтары мен кемшіліктерін көріп, әрі қарай қалай даму керектігін түсінеді, яғни бұл жүйеде білім

алушының қалай жұмыс жасағаны , қалай ойланғаны бағаланады. Бағалауды өткізу үшін, білім алушылардың нені білетіндігін және не істей алатындығын анықтау қажет.

Қазіргі 5 балдық бағалау жүйесі қалыптасқан уақытта ол студенттің білім деңгейін көтеруді негізге алып құрылған болатын, ал қазір білім алушылардың білімділігі ғана басты рөлде емес, басты рөлде студенттің құзіреттілігін, оның жеке тұлғалық қасиеттерін дамыту, қоршаған ортамен дұрыс қарым-қатынасу, өзін-өзі дамыту, өзіндік білімін көтеру сияқты мақсаттар қойылған.

Әлемдегі бағалау жүйелерінің көпшілігі- нормативті, яғни қандай да бір белгіленген нормамен салыстыру арқылы бағаланады. Критериалдық бағалау жүйесі нормативті бағалау жүйесіне жатады. Критериалдық бағалау жүйесі-Халықаралық бакалавриат мектептерінде кең қолданылады. Бұл бағалау жүйесі- білім алушының құзіреттілігін дамытуға, тұлғаның қалыптасуына бағытталған бағалау жүйесі.

Критериалды бағалау – білім алушылардың білім жетістіктерін ұжыммен келісілген, оқу үрдісіне қатысушыларға алдын-ала белгілі, студенттердің негізгі құзыреттіліктерінің қалыптасуына жағдай жасайтын, білім берудің мақсаты мен мазмұнына сәйкес нақты анықталған критерийлер бойынша салыстыруға негізделген үрдіс.

Критериалды бағалау міндеттері:

– Оқу үрдісінің әрбір кезеңінде білім алушыныңның дайындық деңгейін анықтау;

– Оқу бағдарламасына сәйкес оқытудың мақсаты мен нәтижелерінің жетістіктерін білім алушылардың өздерінің талдауы;

– Әрбір білім алушының жеке даму траекториясын бақылау;

– Оқу бағдарламасын меңгерудегі олқылықтарды жою үшін білім алушыларды ынталандыру;

– Оқу бағдарламасының тиімділігін бақылау;

– Оқу үрдісін ұйымдастырудың және оқу материалын меңгерудің ерекшеліктерін анықтау үшін мұғалім, білім алушы және ата-ана арасында кері байланысты қамтамасыз ету.

Критериалды бағалау артықшылықтары:

- Білім алушының жеке басы емес, тек қана жұмысы бағаланады;
- Білім алушының жұмысы дұрыс орындалған жұмыс үлгісімен (эталон) салыстырылады;
- Үлгі (эталон) студенттергеалдын-ала белгілі;
- Білім алушыға бағалау алгоритмі алдын-ала белгілі;
- Білім берудің сапасы артады;

Критериалды бағалау:

Мұғалімдерге:

- Сапалы нәтиже алуды қамтамасыз ететін критерийлерді құрастыруға;
- Өз жұмысын талдау және жоспарлау үшін ақпарат алуға;
- Оқу үрдісінің сапасын жақсартуға;
- Әрбір білім алушының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, білім алушы үшін оқытудың жеке траекториясын алуға;
- Бағалаудың әр түрлі тәсілдері мен құралдарын қолдануға;
- Оқу бағдарламасының мазмұнын жетілдіру бойынша ұсыныстар енгізуге мүмкіндік береді.

Білім алушыларға:

- Нәтижені талдау үшін бағалау критерийлерін білу және түсінуге;
- Рефлексияға қатысу, яғни өзін және өз достарын бағалауға;
- Нақты есептерді шешуде білімдерін қолдану, өз ойларын еркін жеткізе білуі, сын тұрғысынан ойлай білуге.

Критериалдық жүйе қолданысында білім алушының оқудағы жетістіктерін тексеру үшін бағалаудың келесі түрлері мен формалары қарастырылған:

Қалыптастырушы және қорытындылаушы бағалау:

- Қалыптастырушы бағалау күнделікті оқу үрдісінде ағымдағы білім деңгейлерін анықтау үшін және мұғалім мен білім алушы арасында өзара байланысты орнату үшін қолданылады.

- Қорытындылаушы бағалау бұл білімді жалпылау, қорытындылау кезінде, тараудың немесе модульдің соңында, немесе таным үрдісінің қандай да бір сатысында білім алушылардың жетістіктерін бағалау үшін қолданылады.

Қалыптастырушы бағалау:

- Күнделікті оқу үрдісі кезінде жүргізіледі (өздік жұмыстар, тесттер т.с.с.)
- Білім алушыға өз жұмыстарын өңдеуге және жоғары нәтижеге жетуге көмектеседі;

Қорытындылаушы бағалау:

- Әрбір бөлім соңында өткізіледі(бақылау жұмысы немесе қорытынды сынақ жұмысы)
- Білім алушыларға әрбір бөлім бойынша өз білім деңгейлерін көрсетуге мүмкіндік береді
- Мұғалімге білім алушылардың жетістіктері туралы қорытынды пікір жасауға және қорытынды бағаны қоюға мүмкіндік береді.

Формативті немесе қалыптастырушы бағалауды көбінесе «білім алушының дүниені тануын бағалау және білім беруді жақсарту үшін бағалау» деп атайды, себебі, ол жеке бастың дамуы мен қалыптасуыа көмектеседі. Бұл бағалау жүйесі мұғалімнің әрбір білім алушымен жеке жұмыс жүргізуіне мүмкіндік береді, мұғалімге оқу үрдісін басқаша ұйымдастыруға көмектеседі, ал білім алушыға – өзінің білім алуына деген үлкен жаупкершілікті сезінуді жүктейді. Бағалау білім алушының таным үрдісіне қызығушылығын арттырып, оны алға жетелейді. Осы орайда формативті бағалау басқа бағалау әдістерінен қарағанда білім алушыға материалды тереңірек түсінуіне көмектеседі, сонымен қатар сол материалды сараптап, өмірде қалай қолдануға болатындығы туралы ойлануын оятады. Формативті бағалау суммативті бағалаумен салыстырғанда білім алушы мен мұғалім арасында кері байланысты жылдам қамтамасыз етеді.

Рефлексия кезінде алған білімдерді бекіту жүзеге асады, жаңа ұғымдарды енгізумен бірге белсенді қайта құруды елестету, «менімен сәйкес келетін» білімді меншіктеу сияқты жаңа мағына туындайды, ұзақ мезімді білімдер қалыптасады. Білім алушылар

өз ойларын сөзбен жеткізуге тырысады немесе графиктік түрде (яғни ақпаратты меншіктейді) еркін дәйектілейді, өз пікірлері мен идеяларын басқа білім алушылармен бөліседі, (әртүрлі көрсетілімдермен танысады) өз жеке бастарының ойлану операциясын сараптайды.

Информатика» пәні бойынша білім алушылардың білімдік жетістіктерін бағалаудың жалпы критерийлері

Критерийлер	Максималды деңгей
A Білу және түсіну	5
B Зерттеу	4
C Жоспарлау	4
D Жоба құру	5
E Дизайн	3
F Коммуникация	3
G Рефлексия	3
Барлығы	27

Білім алушылардың білім деңгейлері мына шкала бойынша бағаға айналдырылады:

Ұпай саны	Баға	%
13-0 ұпай	«2»	49%-0%
18-14ұпай	«3»	66%-50%
22-19ұпай	«4»	83%-67%
27-23ұпай	«5»	100%-84%

Критериалдық бағалау жүйесін қолдану арқылы біз:

1. Білім алушының тұлғалық бағытын белсенді позицияға бағыттау;
2. Тұлғаны өзіндік жауапкершілікке, тұғырлы нәтижеге, бағытқа жеткізу;
3. Білім алушылардың дайындық деңгейі мен өсу динамикасын кез-келген кезеңде анықтау;
4. Әртүрлі жұмыстардан алған бағаларды дифференциалдауға болады (Өздік жұмысы, күнделікті баға, үй жұмысы т.б);

5. Құрылымдық бағалау мен нақтылы бағалаулар арқылы білім алушының еңбегін анықтау;

6. Білім алушының бағалау жүйесіне толық қанағаттануын аламыз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Безукладников К.Э. «Организация деятельности учащихся на уроках в школах» реализующих программы международного бакалавриата», Пермь, 2010, ПМГУ;
2. Бешімбаева Қ.Е. Білім алушының тілдік құзыреттілігін жетілдірудегі критериалды бағалау жүйесі . Әдістемелік нұсқау
3. Красноборова А.А., «Критериальное оценивания как технология формирования учебно-позновательной компетентности учащихся», Нижний Новгород, 2010.
4. Мұғалімге арналған нұсқаулық «Оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау»
5. Шнейдер М.Я. «Оценка качества образования в школах Международного бакалавриата», Вопросы образования, 2005, № 1.,С. 2–28.

СЕМИНАР САБАҚТАРЫНЫҢ УАҚЫТЫН ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ ҮШІН ЖЕКЕ ЖҰМЫСТАРМЕН ЖҰМЫС ЖАСАУ

Есенгазиева А.К. *– құқықтық пәндер кафедрасының аға оқытушысы, з.ғ.м.*

Қазіргі кезде егемен елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Бұл оқу-тәрбие үрдісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр. Себебі, білім беру парадигмасы өзгерді, білім берудің мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас, жаңаша қарым-қатынас пайда болуда. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде оқытушыдердің инновациялық іс-әрекетінің ғылыми-педагогикалық негіздерін меңгеруі маңызды мәселелердің бірі.

Ғылым мен техниканың жедел дамыған, ақпараттық мәліметтер ағыны күшейген заманда ақыл-ой мүмкіндігін қалыптастырып, адамның қабілетін, талантын дамыту білім беру мекемелерінің басты міндеті болып отыр. Ол бүгінгі білім беру кеңістігіндегі ауадай қажет жаңару оқытушының қажымас ізденімпаздығы мен шығармашылық жемісімен келмек.

Сондықтан да әрбір студенттің қабілетіне қарай білім беруді, оны дербестікке, ізденімпаздыққа, шығармашылыққа тәрбиелеуді жүзеге асыратын жаңартылған педагогикалық технологияны меңгеруге үлкен бетбұрыс жасалуы қажет. Өйткені мемлекеттік білім стандарты деңгейінде оқу үрдісін ұйымдастыру жаңа педагогикалық технологияны ендіруді міндеттейді.

Білім беру саласы қызметкерлерінің алдына қойылып отырған міндеттердің бірі – оқытудың әдіс тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды меңгеру. Қазіргі таңда оқытушылар инновациялық және интерактивтік әдістемелерін сабақ барысында пайдалана отырып сабақтың сапалы әрі қызықты өтуіне ықпалын тигізуде.

«Инновация» ұғымын қарастырсақ, ғалымдардың көбі оған әртүрлі анықтамалар берген. Мысалы, Э.Раджерс инновацияны былайша түсіндіреді: «Инновация – нақтылы бір адамға жаңа болып табылатын идея». Майлс «Инновация – арнайы жаңа өзгеріс. Біз одан жүйелі міндеттеріміздің жүзеге асуын, шешімдерін күтеміз», - дейді.

Қазақстанда ең алғаш «Инновация» ұғымына қазақ тілінде анықтама берген ғалым Немеребай Нұрахметов. Ол «Инновация, инновациялық үрдіс деп отырғанымыз – білім беру мекемелерінің жаңалықтарды жасау, меңгеру, қолдану және таратуға байланысты бір бөлек қызметі» деген анықтаманы ұсынады. Н.Нұрахметов «Инновация» білімнің мазмұнында, әдістемеде, технологияда, оқу-тәрбие жұмысын ұйымдастыруда, ЖОО жүйесін басқаруда көрініс табады деп қарастырып, өзінің жіктемесінде инновацияны, қайта жаңарту кеңістігін бірнеше түрге бөледі: жеке түрі (жеке – дара, бір-бірімен байланыспаған);

модульдік түрі (жеке – дара кешені, бір-бірімен байланысқан); жүйелі түрі (ЖОО толық қамтитын).

Қазір республика оқу орындары ұсынып отырған көп нұсқалыққа байланысты өздерінің қалауына сәйкес кез-келген үлгі бойынша қызмет етуіне мүмкіндік алды. Бұл бағытта білім берудің әр түрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, жаңа технологиялар бар. Сондықтан әр түрлі оқыту технологияларын, оқу мазмұны әр бір білім алушының жас және жеке дара психологиялық ерекшеліктеріне орай таңдап, тәжірибеде сынап қараудың маңызы зор.

Ғылыми-педагогикалық әдебиеттерде іс жүзінде анықталып табылған оқыту үрдісінің нәтижесін көретін әдіс-тәсілдері, түрлері көбіне жаңашыл, инновациялық болып табылады.

Инновациялық процестерді ендіру үш өзара байланыс тыкуштеранықт алады: енгізілген технологияның ерекшеліктерімен; жаңашылдардың инновациялық әлеуетімен; жаңалықты енгізу жолдарымен.

Жаңа инновациялық оқыту технологиясы кәсіптік қызметтің ерекше түрі болып табылады. Инновациялық оқыту технологиясын меңгеру үшін педагогикалық аса зор тәжірибені жұмылдыру қажет. Бұл өз қызметіне шығармашылықпен қарайтын, жеке басының белгілі іскерлік қасиеті бар адамдықажетететін жұмыс. Шындығында да әрбір педагог жаңа инновациялық технологияны меңгеру барысында өзін-өзі дамытады және өзін-өзі қалыптастырады. XXI ғасырда болашақ мамандарды даярлау, олардың кәсіби бейімделуін қалыптастыру мәселелері – кезек күттірмейтін өзектік оғам талабы болып табылады. Сондықтан дамақалада семинар сабақтарында уақытты тиімді пайдаланудың жолдары мен негізгі қағидалары зерттелді.

Семинар сабақтарының уақытын тиімді де, қолайлы пайдалану үшін оқытудың білім беру технологиясының интегралдық сипаттамаларын оқып-үйрену және талдауға негізделген келесідегідей әдістерді қолдану ұсынылады.

Білім беру технологиялары мен оқытудың техникалық жүйелері. Семинар сабақтарындағы жеке жұмыстар

презентациясы формасы жие қолданылады. Мұндай әдістің мақсаты оқытудың білім беру технологиясының интегралдық сипаттамаларын оқып-үйрену және талдау болып табылады. Мұндай формадағы семинар сабақтары қатысушыларға жағымды жағдай туғыза отырып, нақты қорытынды қажет ету мақсатымен білім беру үрдісін жобалау (жоспарлау), ұйымдастыру, бағыттау және коррекциялаудағы студенттер мен оқытушының қосыла жасаған іс-әрекеттерінің үрдісті жүйесіне негізделеді. Студенттер бірнеше топқа бөлініп жұмыс істейді. Білім берудегі жаңа технологиялар және олардың шығу тарихы жайлы зерттеулер жүргізіп, қосымша материал жинастырып электронды слайд құрастырады. Семинар нәтижесі бойынша студенттердің жеке жұмыстары тексеріліп, бағаланады.

Жеке-тұлғаға бағдарланған оқыту технологиясы.

Мұнда семинар сабағы студенттердің дара ерекшеліктерін ескеру негізінде ұйымдастырылады. Бұл технологияның негізінде студент, оның іс-әрекеті, оның жеке тұлғалық қасиеттері басшылыққа алынады. Жеке тұлғаны бағдарлап оқыту технологиясын қолдану шартында оқыту – тек қана жаңа ақпаратпен қамтамасыз ету ғана емес, сонымен қатар өз бетімен жұмыс істеуге, өздік бақылауға, өзара бақылауға, білімді таба білуге, қорытындылар жасауға үйретеді. Әр студент жеке тұлғаға бағдарланған оқыту технологиясы бойынша семинар тақырыбына сай қосымша әдебиетпен жұмыс істеп, конспект жасайды және папка түрінде материал жинастырады. Бұл папка семестр бойында толықтырылып, жаңартылып отырады. Әрбір 2 аптада студенттердің өздік жұмысы тексеріліп, талдау және қорытынды жасалып, бағаланады.Сабақ соңында талдау және қорытынды жасалып, студенттердің жұмысы бағаланады.

Ынтымақтастық оқу технологиясын зерделеу және талдау.

Оқытушылардың қабілеттері мен қажеттіліктерін басқарудың үздіксіз үрдісі. Ұжым жеке тұлғаның даму механизмі болып келеді. Жалпы ізденушіліктің нәтижесі әр адамның интеллектуалды, ұйымдастырушылық және адамгершілік күштерімен айқындалады. Оқыту үрдісінде бұл айтылған модельді қолдану шығармашылықты, жауапкершілікті және

рефлексивті қабілеттіліктерді дамытады және адамның әлеуметтік белсенді, кәсіби білімді және адамгершілікті болуын қалыптастырады. Сабақта студенттер тақырып бойынша алдын-ала жүргізген зерттеулерін басшылыққа ала отырып, пікірталасқа түседі. Пікірталас барысында негізгі қаралатын сұрақтардың барлығын толығымен қамтуға тырысулары қажет. Сабақ соңында қорытынды жасалып, белсенділік танытқан студенттер жұмысы бағаланады.

Кәсіптік даярлау жүйесіндегі инновациялық технологиялар – студенттерге семинар сабақтары арқылы модульдік оқытудың артықшылықтарын әрдайым көрсетіп отырады және білім беру үрдісін өзгертеді. Мұнда студент толығымен немесе бөлшектеп мақсатты дара бағдарлама бойынша өз еркімен толық, әрі жүйелі түрде білім алуды үйренеді. Модульдік оқытудың негізгі мақсаты - студенттердің өздік әрекет жасауының дамуына, оқу материалын жеке тұлға қабілетін ескере отырып меңгеруге байланысты жұмыс жасау іскерлігін дамытуға жәрдемдесу. Оқытудың мұндай модульдік түрінде студенттер ПОӘК көрсетілген семинар тақырыптары бойынша дайындаған баяндамаларын баяндайды. Әр студенттің баяндамасынан соң талқылау жүреді, белгілі бір тақырыпқа байланысты әркім өз ойын және көзқарасын білдіруі тиіс.

Проблемалық оқыту – көбіне әңгімелесу формасында қолданылады. Оның мақсаты проблемалық оқытудың негізгі қызметтері мен белгілерін зерделеу және талдау.

Проблемалық оқыту технологиясы студенттердің оқытушы басшылығымен проблемалық ситуацияны шешуде өздік зерттеу іс-әрекетімен айналысуын, соның нәтижесінде студенттердің білім, білік, дағдыларының қалыптасуымен, танымдық белсенділігінің, икемділігі, эрудиция, шығармашылық ойлау және т.б. маңызды қасиеттерінің дамуымен сипатталады. Әр студенттің баяндамасынан соң талқылау жүреді, белгілі бір тақырыпқа байланысты әркім өз ойын және көзқарасын білдіруі тиіс.

Семинар сабақтарының әртүрлі жаңашыл нысанда өтуі студенттерге өз еріктерімен және ынтамен қажетті білімді әр түрлі көздерден іздестіруге; -меңгерген білімдерін танымдық

және практикалық міндеттерді шешуде қолдана білуге үйренуге; -әр түрлі топтарда жұмыс жасай отырып, коммуникативті іс-әрекеттерді өз бойына қалыптастыра білуге; -жүйелік ойлауды дамытуға; -зерттеушілік іскерліктерін қалыптастыруға (проблеманы анықтай алу, ақпарат жию, бақылау, зерттеу жүргізу, талдау, гипотеза құру, жалпылау) жағдай жасауға негізделеді.

Қазіргі жас ұрпақтың саналы да сапалы білім алуының бірден бір шарты жоғары оқу орындарындағы білім беру процесіне жаңа иновациялық технологияларды енгізу екендігі сөзсіз түсінікті.

Сондықтан ғылыми техникалық прогрестен қалыспай, жаңа педагогикалық инновацияларды дер кезінде қабылдап, өңдеп, нәтижелі пайдалан білу әрбір ұстаздың негізгі міндеті болып табылады. Білім берудегі әрбір жаңа технология - педагогтың мүмкіндігін күшейтетін құрал, бірақ ол оқытушыны алмастыра алмайды. Компьютер мүмкіндіктері психология мен дидактика тұрғысынан талданып, керек кезінде педагогикалык талаптарға сай қолданылуы керек.

Біздің ойымызша, оқу орындарында инновациялық басқару жүйесін енгізіп, оны жаңашыл инновациялық жүйелермен жаңғырта отырып жүзеге асыру міндет.

Қорыта келгенде, жаңа инновациялық педагогикалық технологияның негізгі, басты міндеттері мынадай:

- әрбір білім алушының білім алу, даму, басқа да іс-әрекеттерін мақсатты түрде ұйымдастыра білу;
- білім мен білігіне сай келетін бағдар таңдап алатындай дәрежеде тәрбиелеу;
- өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру, дамыту;
- аналитикалық ойлау қабілетін дамыту.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. 2014 жылдың17 қаңтар күні жария етілген Президент Нұрсұлтан Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы.
2. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы, 2007.

3. С.Көшімбетова «Оқу-тәрбие үрдісінде оқытудың инновациялық әдіс-тәсілдерін пайдаланудың педагогикалық шарттары», Алматы, 2008.
4. М. М. Жанпейісова «Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде», Алматы, 2022.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТУРИСТСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТУРИЗМ»

Чудрова В.У., Шарафутдинова А.Н. *– преподаватели кафедры экономики и менеджмента*

В современных условиях особенно важно организовать процесс обучения так, чтобы его результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации, устойчивого познавательного интереса студентов, в формировании системы практически востребованных знаний и умений, что обеспечит позитивные возможности для трудоустройства выпускников. При освоении исключительно теоретического материала учебный процесс становится излишне усложненным и отрывается от реальной жизни, что ведет к потере интереса студентов к обучению. Таким образом, проблема практико-ориентированного обучения в вузе действительно является актуальной.

Целью практико-ориентированного обучения является интенсификация процесса поиска, получения и накопления новых знаний, умений и профессиональных компетенций. Результатом практико-ориентированного подхода в обучении должен являться специалист, способный эффективно применять в практической деятельности имеющиеся у него компетенции Автоматизация и широкое применение электронной техники становятся одной из актуальнейших задач в отрасли туризма. Создание мощных компьютерных систем бронирования средств размещения и транспорта, экскурсионного и культурно-

оздоровительного обслуживания, внедрение новейшей технологии в сферу туризма, информация о наличии и доступности тех или иных видов поездок, маршрутов, туристского потенциала стран и регионов - весь комплекс этих вопросов с учетом развития интеграционных процессов ставится в повестку дня текущей и будущей деятельности Всемирной туристской организации.

В данном проекте предлагаются возможности применения автоматизированных компьютерных систем при проведении практико-ориентированных занятий со студентами по специальности «Туризм» и туристических организаций, с помощью информационных потоков и оптимизации документооборота.

Всемирная компьютерная сеть Internet развивается столь стремительно, что ежегодно число ее подписчиков и объем информационных ресурсов практически удваиваются. Не остается в стороне от этого бума и туристический бизнес.

Одним из основных направлений применения информационных технологий в туризме является внедрение мультимедийных технологий, в частности справочников и каталогов для клиентов с помощью студентов специальности «Туризм». В настоящее время туристские справочники и каталоги выпускаются в книжном исполнении, на видеокассетах, на лазерных дисках CD-ROM, в сети Интернет. Электронные каталоги позволяют виртуально путешествовать по предлагаемым маршрутам, просмотреть эти маршруты в активном режиме, получить информацию о стране, объектах по трассе маршрута, данные о гостиницах, кемпингах, мотелях и других средствах размещения, ознакомиться с системой льгот и скидок, а также законодательством в сфере туризма. Кроме того, в этих каталогах обычно приводятся информация о правилах оформления туристских документов, туристские формальности, модели поведения туриста в экстремальных ситуациях и т. д. Клиент может спланировать программу тура, выбрать его по заданным оптимальным параметрам (цена, система льгот, система транспорта, сезон и др.).

Совместно с турфирмой «Мир путешествий», проводятся практико-ориентированные занятия с применением информационных технологий по дисциплинам «Оформление визовых документов», «Организация и планирование турбизнеса», и «Туроператорская и турагентская деятельность».

Используя мультимедийные технологии, согласно программы, студенты оперативно предоставляет потенциальному клиенту информацию о любом интересующем его туре и тем самым позволяет быстро и безошибочно выбрать подходящий турпродукт. При этом туроператор (турагент) имеет возможность при необходимости внести изменения в данный тур или сформировать новый эксклюзивный тур, произвести бронирование мест и продать туристу созданную в оперативном режиме туристскую услугу.

На занятиях определяются самостоятельная подготовка ребят по оформлению визовых документов и туристских формальностей с помощью локальных систем. Функциональные возможности этих систем должны обеспечивать ввод, редактирование и хранение информации о турах, гостиницах, клиентах, о состоянии заявок, предусматривать вывод информации в форме различных документов: анкет, ваучеров, списков туристов, описаний туров, гостиниц; рассчитывать стоимость туров с учетом курса валют, скидок, контролировать оплату туров, формирование финансовой отчетности, перевод экспорт-импорт данных в другие программные продукты (Word, Excel, бухгалтерские программы) и прочие возможности. Эти системы не только ускоряют процесс расчетов и формирование документов, но и могут уменьшать стоимость услуг (турпакета), выбрав оптимальный по цене вариант доставки клиентов, размещения ит.п.

Студенты специальности «Туризм» на практических занятиях получают такие знания, которые приближают их к пониманию отраслевой специфики бизнеса в которой они собираются работать. Студентами предоставляются каталоги отелей, которые обычно постоянно обновляются и дополняются описаниями, фотографиями, отзывами. Турист самостоятельно выбирает отель, который ему более всего интересен, читает

отзывы, смотрит фотографии и обращается в агентство уже с конкретным запросом, экономя, таким образом, и своё время, и время турагента. Каталог отелей даёт посетителю сайта возможность получить подробную информацию о них с возможностью гибкой фильтрации по таким критериям, как страна, курорт, категория гостиницы. Некоторые каталоги отелей объединены с модулями поиска туров: турист может в любой момент узнать цены на заинтересовавший его отель.

Горящие туры – пожалуй, самый привлекательный для туристов модуль, содержащий не всегда актуальные, но зато самые соблазнительные варианты. Многие агентства устанавливают этот модуль, в рамках «рекламного хода», который неплохо работает. Технически такой модуль представляет собой подборку информации о «горящих» турах с возможность поиска и выводом минимальных цен.

Использование онлайновых операций позволяет студентам предоставить туристской фирме приобрести новую аудиторию и охватить услугами значительно больше территории, а также получить значительную экономию времени при работе с клиентами и при расчете в оформлении визовых документов

Сосредоточение современных технических средств обучения способствует модернизации учебно-воспитательного процесса, активизирует мыслительную деятельность учащихся, способствует развитию творчества преподавателей, позволяют проводить дистанционное обучение, развивают систему непрерывного образования, тем самым повышая эффективность образовательного процесса. Компьютеризация учебного процесса рассматривается как один из актуальных факторов организации обучения тому или иному предмету. Основная образовательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создать неизмеримо более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями, оказывающимися в распоряжении и преподавателя и студента. В отличие от обычных технических средств обучения информационные технологии позволяют не только насытить обучающегося большим количеством знаний, но и развить интеллектуальные,

творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации. Студенты знакомятся с производственными процессами и приобретают первичные профессиональные умения и навыки в соответствии с выбранной специальностью.

Создание Web-узла позволит пользователям легко находить информацию об условиях отдыха, ценах, предоставляемых услугах, более детальную информацию об организации. Ни один вид рекламы не может сравниться с рекламой в Интернет по полноте, качеству и оперативности предоставляемой информации.

Считаем, что все вышеперечисленные разработки совместных программ студентами специальности «Туризм» и турфирм представляют несомненный интерес не только для отдельных туристских предприятий, но могут в целом повлиять на развитие туристской отрасли, способствуя повышению привлекательности туризма и путешествий в Казахстане. Успешное развитие взаимодействия с работодателями позволило с учетом потребности предприятий туризма заметно увеличить число учебных курсов и новых образовательных программ, предложенных работодателями и специалистами-практиками, основанных на компетентностном подходе, например, как такие дисциплины «Оформление визовых документов», «Туристские формальности», «Туроператорская и турагентская деятельность», «Организация и планирование турбизнеса» и т.д.

Практико-ориентированные занятия будут проводиться в течение всего семестра. Такая форма сотрудничества с работодателями полезна и университету и работодателям.

Список использованной литературы:

1. Кавкаева И.В., Медянцев С.Г. Практико-ориентированный подход в многоуровневой системе подготовки и переподготовки кадров для сферы сервиса и туризма. – ж. Вестник, КГУ, Кемерово, 2015.

2. Чудрова В.У. Методические указания проведения занятий по туристским дисциплинам. РИНЦ ЗКГУ им.М.Утемисова, 2012.

ВИДЕООБУЧЕНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ CAMTASIA STUDIO 8

Нестеренко Г.И. *– к.э.н., доцент*
Нугманова М.К. *– к.э.н., доцент*
Черемухина О.В. *– преподаватель*
кафедры учета и финансов

Видео обучение – вот будущее

Сегодня почти у каждого из нас есть скоростной интернет, что дает возможность “безболезненно” просматривать видео в интернете. Текст, как форма подачи материала (тем более обучающего) становится все менее эффективным, уступая первенство в этом вопросе видео контенту.

Создание видеороликов, мультимедийных презентаций по праву считается достаточно сложной работой. Если азам компьютерной грамотности нас учили в школе, на уроках информатики, то для работы с графикой, звуком и видео, как правило, приходится посещать дорогостоящие курсы.

Нужно также отметить, что пользователям Mac OS повезло гораздо больше, чем владельцам Windows: в их распоряжении есть более широкий выбор программ, в том числе бесплатных, для работы с видео – ScreenFlow, Screenflick, iShowU. Аналогичные приложения для Windows можно перечислить по пальцам, в их ряду CamtasiaStudio занимает, пожалуй, первое место.

CamtasiaStudio – наиболее функциональный и в то же время достаточно простой в освоении инструмент. Скачать trial-версию, работоспособную в течение 30 дней, можно на сайте TechSmith. Цена продукта составляет $299, лицензия для образовательных целей (EducationPricing) обойдется гораздо дешевле – $179.

Создание видео урока в программе CamtasiaStudio - довольно веселое занятие и совсем не трудное.

CamtasiaStudio 8 – один из самых мощных на сегодняшний день пакетов для захвата изображения и сохранения его в разные форматы. Помимо захвата, программа может проигрывать видео файлы разных форматов, в том числе и SWF. Чаще всего Camtasiastudio 8 пользуются те, кто создает обучающие видео материалы. Кроме того, при помощи этой утилиты можно создавать красивые презентации, интерактивные оглавления и меню. Она подходит для всех сфер деятельности, где может понадобиться захват изображения с экрана.

Возможности программы:

- программа захватывает изображение и звуки, в том числе и системные;
- захваченный материал (видео и звук) можно отредактировать: нарезать, переместить фрагменты или соединить;
- можно добавить красивые визуальные эффекты;
- материал сохраняется в одном из доступных форматов: MOV, AVI, GIF, WMV, CAMV, SWF, RM, FLV.

Программа CamtasiaStudio отлично подойдет для тех, кому нужно записать видео рабочего стола. Программа имеет большой функционал, который позволит выполнить почти любые поставленные задачи по захвату видео с экрана. CamtasiaStudio от разработчиков TechSmith, на данный момент считается лучшим средством для записи видео с экрана рабочего стола. Она отлично умеет записывать видео в различных приложениях и играх. Программа работает со всеми популярными видео форматами и в том числе с Flash (SWF). Готовый ролик можно редактировать прямо в программе, а также конвертировать и уменьшать его размер. Помимо всего этого, в программе есть множество полезнх эффектов, которые позволят сделать видео интересным и красивым.

В программе есть удобное средство для редактирования видео, в котором вы сможете вырезать ненужные фрагменты из заснятого видео, что полезно при создании видео уроков, также вы сможете соединять видео ролики в одно видео. Кроме всего

этого, вы сможете добавлять аудио файлы, подгоняя музыку или слова под ваше видео. В CamtasiaStudio есть возможность работать по кадрам, что позволит вам добиться совершенных результатов.

Из особенностей также стоит отметить отличное сжатие видео, связано это с тем, что разработчики используют свой уникальный кодек TechSmithScreenCaptureCodec (TSCC). Данный кодек славится хорошей степенью сжатия видео без заметной потери качества. Также данный кодек почти не загружает систему, что позволяет использовать CamtasiaStudio даже на слабых компьютерах.

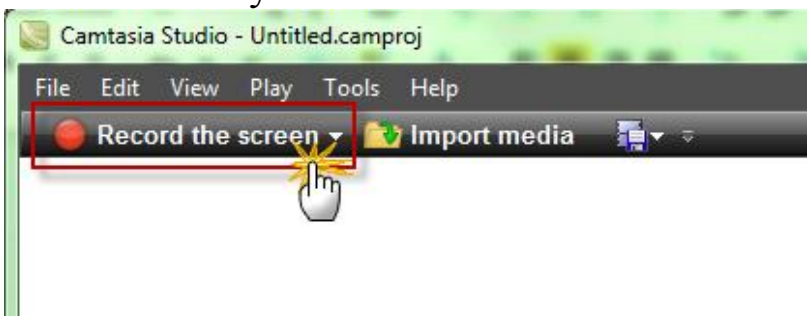
К основным особенностям TechSmith Camtasia Studio 8 можно отнести следующее:

- точная запись видео с экрана;
- большое количество эффектов для оформления видео;
- сразу четыре программы под управление одной оболочки CamtasiaStudio;
- предпросмотр записанного видео;
- полная свобода в редактировании видео (соединять, делить, вырезать и т.п.);
- возможность вставлять аудио файлы в видео;
- конвертация видео в удобный формат.

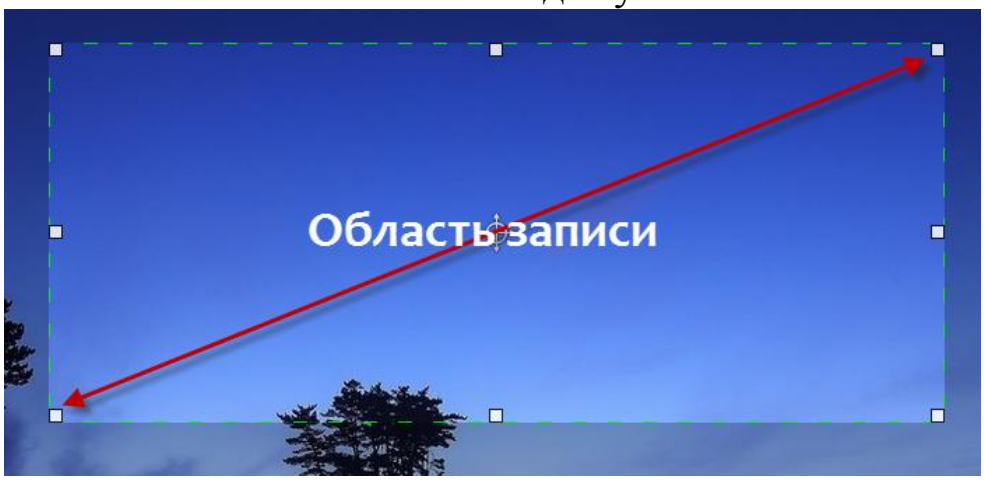
Создание видеоролика в CamtasiaStudio 8

1. Откройте программу CamtasiaStudio

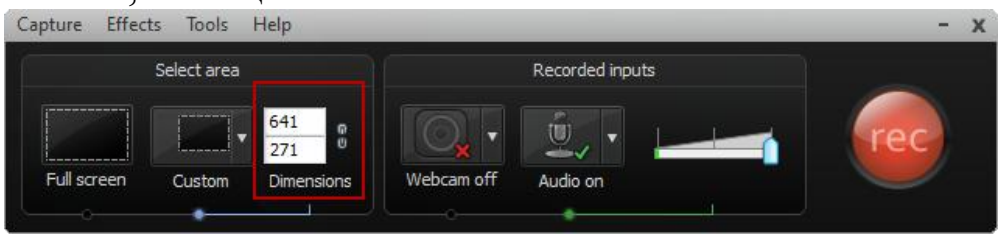
2. Нажмите кнопку Record the sceen



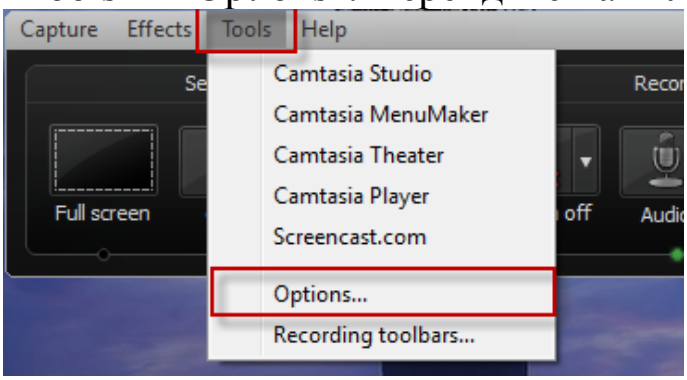
3. Установите необходимую область записи.

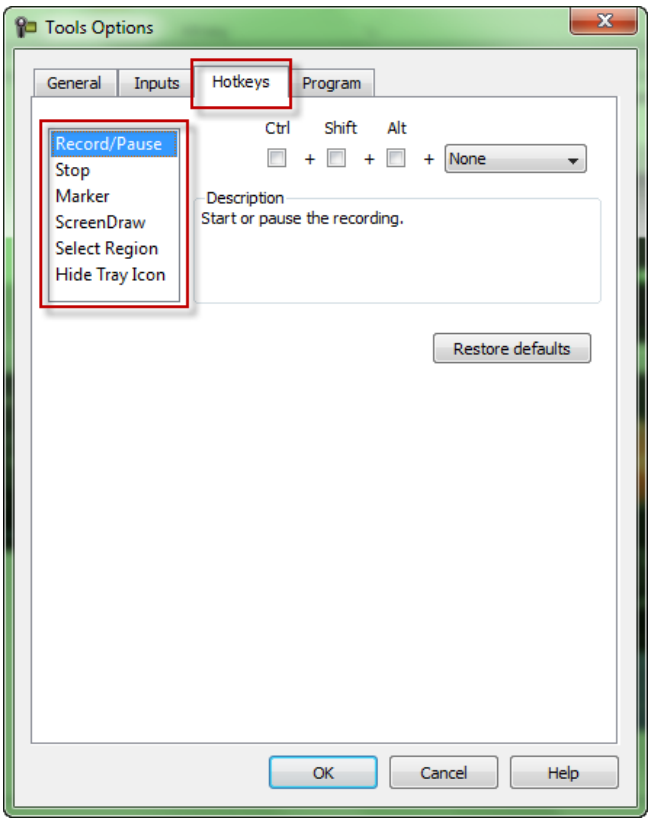


Сделать это можно, просто увеличивая область записи (растягивая как окно), или задав ширину и высоту, области записи, в специальном поле.



4. Перед тем, как мы начнем запись видео урока, нам нужно настроить горячие клавиши. Для этого перейдите в меню “Tools”->”Options”. Перейдите на вкладку “HotKeys”

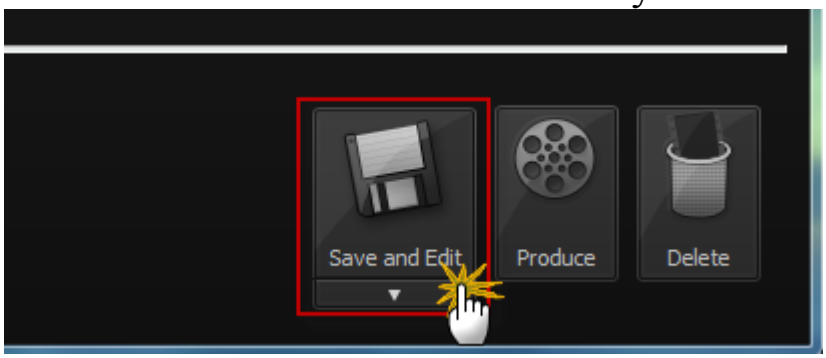




5. Настройте “горячие” клавиши для команд Record/Pause (Начать запись, пауза), Stop (остановить запись) и ScreenDraw (на экране записи появляется карандаш, которым можно выделять, подчеркивать различные важные моменты в видео уроке)

6. Нажмите “OK”
7. Убедитесь, что у вас включен микрофон, нажмите кнопку “REC”

8. После того, как вы запишите видео урок, нажмите “Stop”, в появившемся окне нажмите кнопку “SaveandEdit”



Все! Ваше видео готово, осталось его отредактировать и сохранить.

Список использованной литературы

1. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 2016. – 544 с.
2. Алимов А. Семинар тренинг Интерактивная методика обучения. –Алматы. 2016
3. Качурин М.Г. Организация исследовательской деятельности на уроках – М., 2011
4. Коханова В.А. Метод проектов как технология личностно ориентированного образования на уроках. circ.mgpu.ru/INTEL/Materials/Kokhanova.html
5. Полат Е.С. Метод проектов в современной школе // Методология учебного проекта. Материалы городского методического семинара / Редактор-составитель Н.Ю.Пахомова. – М., 2017

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Абулкасова Д.Б. *– к.с.н., доцент кафедры всемирной истории и социально-политических дисциплин*

В настоящее время презентации становятся все более важным инструментом передачи информации, практически все публичные мероприятия проводятся с использованием

презентаций, подготовленных с помощью специальных программ, наиболее популярной из которых является программа Microsoft PowerPoint. Современные средства мультимедийных технологий широко используются и в учебном процессе, обеспечивая богатейшие возможности для реализации профессиональных и учебных задач. Так, презентации могут включать в себя высококачественную графику и видеоизображения, анимацию, звуковое сопровождение, кроме того, программа PowerPoint позволяет связать эти объекты анимационными эффектами. Несмотря на популярность программы PowerPoint и все возрастающее количество пользователей, использующих богатые возможности этой программы для создания презентаций, часто их качество остается низким. Часто во время демонстраций презентаций возникает обратный эффект, подготовленные презентации вместо того, чтобы улучшить и облегчить усвоение материала, наоборот, осложняют его восприятие, делают его громоздким и раздражающе скучным. Целью настоящей статьи является рассмотрение современных требований, предъявляемых к презентациям PowerPoint.

Определим понятие презентации. Под презентацией принято понимать набор слайдов, содержащий информацию на определенную тему и сопровождаемый необходимыми комментариями в устной или печатной форме. Презентации нужны для наглядной демонстрации дополнительных материалов к какому-либо сообщению: видеозаписи химических и физических опытов, снимков полевых изысканий, чертежей зданий и сооружений, календарных графиков замеров температуры и др.

Прежде чем непосредственно приступить к созданию презентации в программе PowerPoint необходимо провести предварительную подготовку. Во-первых, надо определить ее содержание: сформулировать цели, записать все идеи, распределить их в следующем порядке: «Я должен сказать …», «Я хотел бы сказать…», «Я мог бы сказать если будет время…». Во-вторых, важно оценить аудиторию: размер, демографические данные, уровень знаний, мотивация и т.д. В-третьих, необходимо

посмотреть помещение, уточнить размер, число мест, наличие аудио-видео оборудования, уровень комфортности и т.д. Важно так же оценить себя в роли выступающего. Аудитория составляет мнение о выступающем в течение первых семи секунд и впечатление, которое она составит, повлияет на решение доверять ли вам и слушать ли вас. Некоторые исследователи утверждают, что 55 % всего процесса общения между людьми происходит через язык тела. Выражения лица, жесты, невербальная коммуникация, физическая привлекательность имеют огромное значение. Еще одной важной деталью образа является голос, который отвечает за 38 % впечатления, в то время как слова, которые вы произносите, формируют лишь 7 %. Подумайте о времени. Время является важным фактором в презентации, потому что его всегда не хватает. Прежде чем начать писать текст презентации, задайте себе следующие вопросы: «Сколько времени у вас есть на выступление?», «Понадобятся ли вам перерывы?», «На какое время дня приходится ваше выступление?» Например, если вы будете выступать перед перерывом или в конце дня, аудитория будет нетерпеливо поглядывать на часы и, возможно, не будет слушать вас внимательно. Если тема Вашего выступления очень важна и необходимо, чтобы аудитория была внимательна и сконцентрирована, разделите презентацию на части, сделав небольшой перерыв на чай или кофе. Если время вашего выступления приходится на первый послеобеденный час, постарайтесь вовлечь слушателей в презентацию, сделать ее интерактивной, поскольку вы будете говорить с людьми, которых клонит ко сну. Необходимо использовать наглядность.

Английская поговорка гласит, что рисунок порой стоит тысячи слов, согласно русской пословице - лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Важно помочь аудитории запомнить то, о чем вы говорите. Восприятие информации обеспечивается посредством пяти чувств: вкуса, осязания, обоняния, слуха и зрения. При этом посредством зрения мы получаем 83% наших знаний. Планируя презентацию, необходимо продумать возможность использования в ней наглядных средств и материалов.

При непосредственной подготовке презентации необходимо учитывать следующие рекомендации по применению мультимедийных презентаций:

1. Слайды презентации должны содержать только основные моменты лекции или доклада

2. Общее количество слайдов не должно быть меньше 10 и превышать 20-25

3. Структура презентации: должна включать: титульный лист – тема, автор, логотип (1-ый слайд); сведения об авторе (2-ой слайд); содержание презентации (3-ий слайд), в конце – список используемых источников и завершающий слайд – повторение контактной информации об авторе.

4. Не стоит перегружать слайды различными спецэффектами.

5. Необходимо правильно подобрать цветовую гамму слайдов.

Требования к содержанию информации: заголовки должны привлекать внимание аудитории; слова и предложения должны быть короткими; временная форма глаголов – одинаковая; минимум предлогов, наречий, прилагательных.

При подготовке текста презентации в обязательном порядке должны соблюдаться общепринятые правила орфографии, пунктуации, стилистики и правила оформления текста («в презентациях точка в заголовках не ставится» и т.д.), а также могут использоваться общепринятые сокращения.

Форма представления информации должна соответствовать уровню знаний аудитории слушателей, для которых демонстрируется презентация.

Требования к расположению информации: горизонтальное расположение; наиболее важная информация – в центре экрана; комментарии к картинке располагать внизу. Форматировать текст нужно по ширине страницы. Надо заметить, что уровень запоминания информации зависит от её расположения на экране:

33%	28%
16%	23%

Поэтому наиболее важную информацию надо располагать в левом верхнем углу слайда.

Рекомендации по использованию шрифтов. Текст должен быть хорошо виден, поэтому шрифт текста должен быть не менее 24 пт; рекомендуемый размер шрифта для заголовков 36-40 пт; используйте легкочитаемые шрифты (Arial, Verdana, Comic Sans MS, Tahoma).Для выделения информации вместо подчеркивания используйте *курсив* или **полужирный шрифт.**

Не рекомендуется использование более двух- трех типов шрифтов в одной презентации, и использование шрифтов красного и зеленого цвета (их плохо видно). Желательно устанавливать единый стиль шрифта для всей презентации.

Есть рекомендации и по объему информации, размещаемой на слайдах. На одном слайде следует располагать не более трех фактов, выводов, определений. Ключевые пункты располагают по одному на каждом отдельном слайде. Существует мнение, что на слайде должно быть размещено не более 290 знаков (включая пробелы). Интервал между строк – полуторный. На одном слайде следует располагать не более 2-3-х рисунков; вместо больших таблиц лучше использовать графики; большие списки и таблицы разбивать на 2 слайда, использовать списки из 3-7 пунктов. Здесь важно следовать правилу: «Чем проще, тем нагляднее».

Следует наглядно размещать информацию: применять рамки, границы, заливку, разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки. Если надо привлечь особое внимание, используйте рисунки, диаграммы, схемы, таблицы, выделяйте опорные слова. Важно не нарушать чувства меры: не перегружать слайды, но в то же время и не размещать сплошной текст.

Рекомендации по цветовой гамме презентации: следует использовать не более трех цветов на одном слайде (один для фона, один для заголовков, один для текста). Для фона и текста используйте контрастные цвета. Важно учитывать, что цвет по-разному влияет на восприятие различных групп слушателей (дети, взрослые, деловые партнеры, участники конференции и т.д.).

Для фона рекомендуется выбирать более холодные тона (предпочтительнее) со светлым шрифтом или светлый фон и

темные надписи. Пёстрый фон лучше не использовать. Текст должен быть хорошо виден на любом экране. Следует помнить, что презентация по-разному отображается на экране монитора и через проектор (цветовая гамма через проектор искажается, будет выглядеть темнее и менее контрастно).

Рекомендации по использованию анимационных эффектов. Анимация не должна быть навязчивой, не допускается использование побуквенной анимации и вращения, а также использование более 3-х анимационных эффектов на одном слайде. Не рекомендуется применять эффекты анимации к заголовкам, особенно такие, как «Вращение», «Спираль» и т.п. При использовании анимации следует помнить о недопустимости пересечения вновь появляющегося объекта с элементами уже присутствующих объектов на экране.

Если в презентации планируется использование звука, то следует придерживаться следующих рекомендаций. Не допускается сопровождение появления текста звуковыми эффектами из стандартного набора звуков PowerPoint. Музыка должна быть ненавязчивой, звуковое сопровождение слайдов надо подбирать с осторожностью, только там, где это действительно необходимо. Этого же правила надо придерживаться при использовании анимационных эффектов.

Для лучшего восприятия старайтесь придерживаться единого стиля слайдов (одинаковый тип шрифта, сходная цветовая гамма). Недопустимо использование в одной презентации разных шаблонов оформления.

Рассмотренные рекомендации являются наиболее важными при создании презентаций с помощью программы PowerPoint, следование им позволит повысить их качество.

В ходе учебного процесса часто в качестве заданий обучающиеся (студенты, учащиеся, слушатели курсов) должны подготовить презентацию на ту или иную тему. В заключении к данной статье прилагаются примерные критерии для оценки подобных заданий.

Критерии оценивания презентаций обучающихся

	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полность, сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью преподавателя
Научность	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа не демонстрирует понимание предмета исследования
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научные факты, терминология	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден. Прослеживается стиль	Дизайн используется. Применялись правила	Дизайн случайный, правила соблюдались, но не в	Дизайн не ясен, оформление не отвечает требованиям

	работы. Работа выполнена с соблюдением всех правил оформлен я презентаций	оформления презентаций	полном объеме, с нарушениями	
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Иллюстрации	Хорошо подобраны, соответствуют содержанию, обогащают содержание. Размещены по всем правилам	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни пунктуацио	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

	нных, ни стилистичес ких			

Список использованной литературы:

1. Брыксина О.Ф., Овчинникова О.А. Среда Microsoft PowerPoint как инструментальное средство педагога. Самара; СИПКРО, 2004. – 40 с.
2. Лазарев Д. Презентация: Лучше один раз увидеть! - М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. - с. 142
3. Альтман Р., Альтман Р.Б. Microsoft Office PowerPoint 2003 для Windows. – М.: ДМК Пресс, 2004. - 416 с.
4. Кассер Б. Использование Microsoft PowerPoint 97: Пер.с англ. - К.: Диалектика, 1997. – 318 с.
5. Уэмпен Ф. PowerPoint 2003: Библия пользователя. - М.; СПб.; К.: Диалектика, 2005. – 768 с.
6. http://fiek.ucoz.ru/kriterii_ocenki_dlja_powerpoint_prezentacii.pdf

ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИЗДЕЛИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КЕРАМИКИ

Хабадашев Н.А. *– преподаватель, магистр кафедры изобразительного искусства и дизайна, член Евразийского союза дизайнеров*

Художественная керамика – древнейший вид декоративно-прикладного искусство казахского народа. Исчезнув в археологических слоях второй половины XVI века, она возродилась в наши дни в творчестве современных художников, привнесших в традиционные изделия новые импульсы.

На сегодняшний день художественная керамика входит в состав декоративно-прикладного искусства и монументального искусства.

Художественная керамика занимает значительное место в творческой деятельности современных художников декоративно-прикладного искусства. В связи с этим возникает необходимость

в изучении тенденций, направлений, особенностей, которые прослеживаются в истории развития художественной керамики в искусстве и культуре Казахстана.

Цель:

- развить образное мышление;
- сформировать творческий подход в проектировании архитектурной, бытовой и декоративной керамики;
- дать профессиональные навыки и знания необходимые для проектирования художественной керамики;
- изучить историю развития гончарства в Западном регионе и создать гончарные изделия в национальном стиле.

Задачи:

- Обучение студентов в процессе поэтапного проектирования художественных изделий из керамики;
- Изучение специфики профессионального воплощения проекта керамических изделий в материале.

Ресурсы: База:

Западно- Казахстанский государственный университет им. М.Утемисова, кафедра изобразительного искусства и дизайна, художественная мастерская по керамике

Важно проанализировать современное состояние подготовки художников изобразительного искусства, дизайна, декоративно-прикладное искусства в контексте перехода на стандарты нового поколения.

В исследовании используется системный подход. Тема исследования рассматривается в контексте исторических и социокультурных процессов на основе принципа междисциплинарности. Проводится анализ методических систем обучения художников изобразительного искусства и дизайна в образовательных учреждениях ЗКО. Переход высшего и среднеспециального образования на стандарты нового поколения повлек за собой количественное уменьшение объема аудиторных часов для освоение дисциплин профессиональных и специальных циклов, что активно влияет на снижение эффективности традиционных методик обучения. В связи с этим реализация направления подготовки “Изобразительное искусство и черчение”, “Дизайн”, “Декоративно-прикладное искусство” требует новых подходов, способствующих сохранению и развитию художественной керамики в ЗКО.

Организация учебной работы по обеспечению студентов теоретическими и практическими знаниями включает в себя:

Формированию казахстанской школы художественной керамики способствует активная творческая позиция преподавателей и выпускников ведущих вузов. Художники особое внимание уделяют региональной специфике, формируя художественное наследие, обеспечивающее сохранение общечеловеческих ценностей.

Такой устойчивый интерес к видам художественной керамики сформирован именно в творческой среде вуза, где результат проектирования изделий художественной керамики зависит от решения творческих задач, направленных на проектирование плоскостных, рельефных, объемных и глубинно-пространственных керамических изделий и композиций. С точки зрения методики обучения студентов, процесс проектирования зависит от их способности к восприятию характеристик плоскости, объема и объемов в пространстве, а процесс представления образа зависит от функции плоскости, объема и объемов в пространстве. Следовательно, для исполнения проекта студенту необходимо знать не только законы построения и гармонизации плоскостных (фронтальных), объемных и глубинно-пространственных композиций, но и особенности технологии изготовления керамики в каждом из видов искусств.

Содержание учебного материала по блоку разделено на три модуля

Первый модуль направлен на освоение орнаментальных композиций на плоскости (1, 2 курсы) рис. 1

Рисунок 1

Второй модуль охватывает объемные композиции, выполненные в технике керамики (3 курс) рис.2

Рисунок 2

Третий модуль связан с осмыслением и построением объема в глубинно-пространственных композициях в интерьерах и экстерьерах (4 курс) рис.3.

Рисунок 3

Заключительный этап: инновационный подход в обучении позволяет будущим выпускникам вуза расширить возможность применения своих знаний в профессиональной деятельности.

На данный момент планируется включить дисциплины по художественной керамике в учебный план по специальностям ИЗО и черчение, дизайна, декоративного искусства.

С 2015 года на кафедре ведется научный кружок «Художественная керамика». На занятиях кружка у студентов формируется творческий подход в проектировании архитектурной, бытовой и декоративной керамики, приобретаются навыки отмывки чертежей, построения разных видов перспективы, осваиваются основные этапы проектирования .

В ходе достижения этой цели решаются следующие задачи:

- изучение основных правил, техник и приемов проектной графики;
- изучение основ конструирования керамических изделий;
- формирование у студентов теоретических знаний проектирования керамических изделий;
- практическое выполнение проектов керамических изделий;
- формирование объёмно-пространственного восприятия, чувства пропорций.

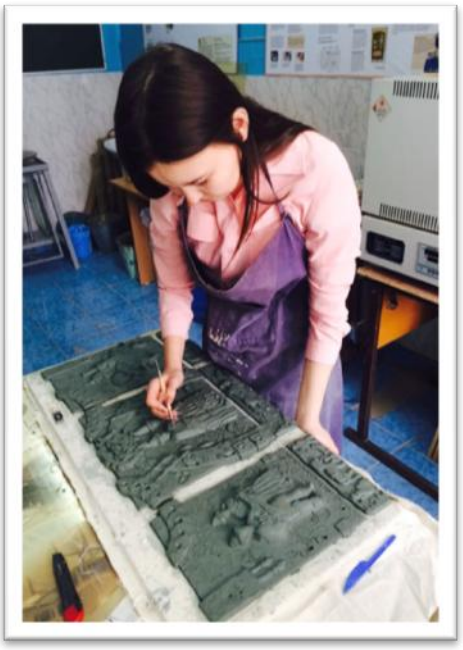
План кружка «Художественная керамика»

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Вводное занятие.	3	-	3
2.	Экскурсия в центр культуры и искусств им. К.Мырза али.	3	-	3
3.	История развития художественной керамики	3	-	3
4.	Технология производства художественных керамических изделий.	1	5	6
5.	Основные приемы изготовления керамических изделий.	1	19	20
6.	Народные традиции в мелкой пластике.	2	20	22

7.	Особенности технологии изготовления гончарных изделий.	2	30	32
8.	Технология литейного формования изделий из керамики.	1	10	11
9.	Керамическая роспись.		10	10
10.	Организация и проведение экскурсий.	3	-	3
11.	Итоговое занятие.	3	-	3
	Итого	22	94	116

В результате изучения студент должен уметь творчески комплексно решать задачи по проектированию художественных изделий из керамики массового, индивидуального и уникального характера, грамотно вписывать проектируемое керамическое произведение в предложенную архитектурную ситуацию. Создавая единый художественный ансамбль, выполнять эскизы на бумаге в графике и в цвете (проектная графика), определять эргономические и конструктивные параметры проектируемых изделий, проводить необходимые расчеты рис.4

Рисунок 4



В процессе проектирования художественной керамики и в условиях современного производства мы можем выделить следующие этапы:

1) составление технического задания;

2) сбор информации, изучение экономической конъюнктуры рынка изделий (с точки зрения их технико-конструктивных и дизайнерских решений), а также материалов по социологии и психологии; обобщение полученных данных;

3) анализ-исследование всего комплекса изделий-аналогов для нахождения собственного решения, соответствующего требованиям и условиям данного производства, анализ творческого источника;

4) обоснование общего конструкторского замысла;

5) разработка технического проекта;

6) составление композиционной схемы, т. е. выбор образной атмосферы, формы и цвета, в которой будет решаться будущий проект;

7) разработка эскизов формы, цветовых и фактурных вариаций; согласование принятого решения со специалистами-технологами и конструкторами;

8) контроль над соответствием серийных изделий опытному образцу;

9) реализация готовый продукций.

Предложения о дальнейшем использовании:

Поскольку у нас в стране нет четкого определения сувенирной продукции, мы установили некоторые критерии, которые соответствовали бы выпускаемому нами продукту:

- товар должен быть выполнен в соответствии с национальными традициями;
- из местных материалов;
- в производстве любого вида изделия должен применяться современный художественный подход и новаторская дизайнерская мысль;
- каждый сувенир должен быть защищен патентом.

Данное исследование не является исчерпывающим, оно позволило определить круг актуальных проблем в сфере современного художественного образования и понимания особенностей развития и ценности художественной керамики

Список использованной литературы:

1. Мастера изобразительного искусства Казахстана.-4-вып./Ергалиева Р.А., Труспекова Х.Х. Шарипова Д.С.-Алматы: ИД Жибек жолы, 2009.-200с.

2. Нурфейзова Н. Ювелирное искусство Казахстана//Номад. Казахстан.-№6.-2010.-63-68бб.

3. Конышева Н.М. «Лепка в начальных классах» Москва «Просвещение» 1985г.

4. Косминская В.Б., Холезова Н.Б. «Основы изобразительного искусства и методика руководства изобразительной деятельностью детей» Москва «Просвещение» 1987г.

МӘДЕНИ-ТЫНЫҒУ ЖҰМЫСЫ МАМАНДЫҒЫНЫҢ СТУДЕНТТЕРІНЕ МУЛЬТИМЕДИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, БІЛІМ БЕРУДІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСІ

Исатаев М.И. *– хореография және мәдени-тынығу кафедрасының аға оқытушы, магистр*

Кіріспе

Жобаның өзектілігі, ғылыми жаңашылдығы:

Қазіргі білім беру жүйесіндегі кең таралған техникалық мүмкіндіктердің бірі – оқыту үрдісінде бейне материалдарды қолдану болып табылады. Қолжетімді әлемдік ғаламтор желісінде кез-келген адамға қандай да бір тақырыптағы бейне роликтер мен фильмдерді көшіріп алып, пайдалануға толықтай жағдай жасалған. Ресейлік ғалым – Т.М.Карпованың «Школьникам о документальном кино» атты ғылыми еңбегінде білім алушыларға сапалы білім мен рухани-адамгершілік тәрбие беруде арнайы дайындалған оқу-тәрбиелік мақсаттағы тақырыптық фильмдердің нәтижелі ықпал ететіндігіне дәйекті сараптама жасалған. Аталған жаңашылдық өткен ғасырдың аяғынан бастау алса да, қазіргі күнге дейін оқу және тәрбие үрдісіне жүйелі түрде енгізу мен қолдану жұмыстары тиісті деңгейде жүзеге асырылмай отыр. Оған бірден-бір себеп – оқу үрдісінде мультимедиялық технологияны жүйелі пайдаланудың әдістемелік нұсқаулықтарының және арнайы тақырыптық бейне қордың жинақталмауынан деп, пайымдауға болады. Мүлдем қолданылмайды деп, айтуға болмас. Алайда, осы инновациялық әдіс көбіне тілдерді оқыту курстары мен кейбір тәрбиелік сағаттарда ғана пайдаланылады. Аталған жағдай ұсынылып отырған жоба тақырыбының ***өзектілігін*** айқындайды. Қытай халқының ежелгі ойшыл-философы Конфуцийдің *«Естісең – ұмытып қаларсың, көрсең – есте сақтарсың, ал, жасасаң – түсініп, көз жеткізірсің»* деген, даналық сөз бар. Сондықтан да, менің жобамда білім беру жүйесінде қалыптасқан дәстүрлі әдіс-тәсілдер мен қатар, дәріс, семинар-практикалық, өзіндік жұмыстарды өткізу, аралық

және қорытынды аттестаттаудан өткізу барысында бейне материалдарды тиімді қолданудың сарапталған қорытындылары ұсынылады.

Жобаның жаңашылдығына келетін болсақ, 5В090600 мәдени-тыныгу жұмысы мамандығының «Бос уақыттағы тәрбие ісінің әдістемесі», «Бос уақыт педагогикасы» элективтік курстарына инновациялық технологияны енгізу және сараптамадан өткізу болып табылады. Негізгі нәтиже ретінде сабақ барысында тек, дайын бейне материалдарды пайдалану ғана емес, дәл сондай мазмұнды және тақырыптық бейне фильмдер мен роликтерді дүниеге әкелу, яғни, жасап шығару болып табылады. Дәл осындай сынақ бұған дейін студенттік топтар арасында жүйелі түрде өткізілген емес. Сондықтан да, аталған жаңа әдісті оқу-тәрбие үрдісінде кеңінен қолданудың тиімділігі зор деп есептейміз.

Жобаның мақсаты мен міндеті:

Жобаның негізгі мақсаты – инновациялық әдістер арқылы студент жастарды қазіргі заманға сай жетістіктер мен білім берудегі ақпараттық технологияларды пайдалануға, шығармашылық қабілетін дамытуға, өз бетімен жеке және топтық жұмыстарды атқара білуге және теориялық білімін тәжірибемен ұштастыра білуді үйретуге бағытталған.

Жобаның негізгі міндеті – ақпараттық ресурстар мен білім базасын қолдану, электронды мультимедиялық құралдарды қолдану, пәнаралық ықпал жасауды қолдану, «контекстті оқыту», «тәжірибе негізіне қарай оқыту», интерактивті оқыту, жеке және топтық жұмыстағы кешенді тапсырмаларды жүйелі түрде шешуге оқыту сынды білім беру жүйесіндегі инновациялық әдістерді кеңінен қолдану арқылы кәсіби маман дайындау.

Инновациялық өнімнің – жоба қорытындысының нақтылығы мен дәлдігі

2015-2016 және 2016-2017 оқу жылдарында мәдени-тыныгу жұмысы мамандығының 3-4 курс студенттерінің арасында жүргізілген сынақ-тәжірибелік жұмыстар өзінің оң нәтижесін берді деп, айтуға негіз бар. Оған дәлел ретінде жобаны жүзеге асыру барысында алынған төмендегідей нақты нәтижелерден мысалдар келтіруге болады:

Біріншіден, «Тәрбие ісінің әдістемесі», «Бос уақыт педагогикасы» элективтік курстарына арналған электронды мультимедиялық бейне қор жасалды.

Екіншіден, студенттер ақпараттық технологияларды қолдану арқылы шығармашылық мүмкіндіктерін, жеке және топтық тапсырмаларды шебер орындай алатындығын көрсетті.

Үшіншіден, инновациялық әдіс – мамандық студенттерінің аралық және қорытынды бақылау жұмыстарында қолданылды.

Төртіншіден, жобаға қатысқан студенттердің пікірлері алынды. (оң пікір)

Бесіншіден, студенттер теорияда алған білімдерін практикалық тұрғыда дәлелдеді.

Сонымен қатар, жоба барысында дайындалған бейне өнімдер қазіргі қоғамдағы өзекті мәселелерді қозғайды және оның шешілу жолдарын ұсынады.

Ұсынылған инновациялық технологияның оқыту үрдісін әдістемелік қамтамасыз етудегі сапасы:

Егер, аталған инновациялық технологияны тиімді пайдаланса, оқытушы берген теориялық білімді студенттер өз бойынша нақты тәжірибелік тұрғыда сіңіріп, қабылдайды. Жаңа пәндерді игеру барысында пререквезиттерді пайдалануды үйренеді. Атап айтқанда, екінші курста жүретін 4 кредиттік «Бос уақытты ұйымдастырудың көркемдік педегогикалық әдістемесі», 2 кредиттік «Сценарий шеберлігі» сияқты пәндерден алған білімін жаңа курстың бағдарламасымен ұштастырып, толыққанды шығармашылық жұмыс түрін орындайды. Сонымен қатар, жаңа әдісті пайдалану – студенттердің актерлік шеберліктерін шыңдауға, оқиғаның сюжеттік желісін құруға, сценарийін жазуға, монтаждауға, режиссерлік шешім жасауға мол мүмкіндік береді. Жеке және топтық тапсырмаларды орындау барысында педагогикалық жағдаяттарды шешуді үйренеді. Қоғамдағы өзекті мәселеге айналған теріс қылықтарды әшкерелеп, қиын жағдайдан абыроймен шығудың жолдарын іздейді. Жағымды-жағымсыз кейіпкерлерді сомдау арқылы олардың эмоциялық көңіл-күйін өз тұла-бойынан өткізе алады. Нәтиже шығарып, адалдыққа, қайырымдылыққа, мәдениеттілікке ұмтылады. Видео монтаждайтын «Windows Movie Maker»,

«Movavi Video Editor», «Pinnacle Studio Ultimate» секілді компьютерлік бағдарламалардың негізін үйренеді.

Оқу үрдісіне инновациялық технологияны енгізу дәрежесі (инновациялық технологиямен қамтылған оқу сабақтарының түрлері);

Ұсынылып отырған инновациялық жоба «Тәрбие ісінің әдістемесі», «Бос уақыт педагогикасы» элективтік курстарының дәріс, семинар-практикалық сабақтарында және аралық, қорытынды бақылау жұмыстарында қолданылды. Қорытынды бағалау аралас емтихан түрінде өткізілді. Билеттік жүйе арқалы жүзеге асырылды. Екі сұрақ теориялық білімді тексеруге бағытталса, үшіншісі шығармашылық бағытта, яғни, педагогикалық жағдаяттарды шешуге және мотивацияға арналған толықсюжетті бейне ролик, немесе, қысқа метражды фильм дайындау тапсырмасы орындалды.

Арнайы бейне ролик түсірудің оқытушы тарапынан ұсынылған әдістемесінің негізінде ең алдымен тақырып таңдалды, пәнде оқытылған тақырыптарға сай әдістер мен әдістемелер таңдалып алынды. Оқиғаның сюжеттік желісі мен сценарийі дайындалып бекітілді. Топтық жұмыс болғандықтан, әр студенттің шығармашылық жұмысты орындаудағы атқарған рөлі мен орны көрсетіліп, түсірілім кезіндегі қызықты сәттердің фотосуреттерінен портфолио дайындалды. Емтихан кезінде шығармашылық жұмыстарын қорғап, оқытушы мен өзге топ студенттерінің тарапынан қойылған сауалдарға жауап берілді.

Инновациялық технологияны қолдану барысында студенттердің білім сапасының артуы.

Әлбетте, аталған әдісті қолдау студенттердің тарапынан бірден қолдау тапты деуге болады. Өйткені, дәрістер мен практикалық сабақтарды жүргізу барысында қолданылған 2015-2016 оқу жылындағы студенттердің жұмыстары білім алушылардың қызығушылықтары мен шығармашылық қабілеттерін оятты, оларға шабыт берді. Инновациялық технологияны қолдану барысында студенттердің білім сапасының артқандығы байқалды.

Дәлірек айтқанда, осы инновациялық технологияны қолдана отырып, 2015-2016 оқу жылының 4 курс студенттеріне оқытылған «Бос уақыттағы тәрбие ісінің әдістемесі» және 2016-2017 оқу жылының бірінші жарты жылдығында 3 курс

студенттеріне оқытылған «Бос уақыт педагогикасы» курстары бойынша оқу үлгерімі – 100%, білім сапасы 100% құрады.

Екі жыл бойы жүргізілген жобаны қорытындылайтын болсақ, ол – өзінің өміршеңдігін көрсете білді. Студенттердің тарапынан толықтай қолдау тапты және олардың оң пікірлеріне ие болды. Сондықтан да, болашақта жоба барысында дайындалған өнімдерді тек, МДЖ мамандығының оқу үрдісінде ғана емес, университеттің тәрбие жұмыстарында, кураторлық сағаттарда да кеңінен пайдалануға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Карпова Т.М. Школьникам о документальном кино. - М.: Просвещение, 1986. - 112 с.
2. Кириллова Н.Б. Роль кино в процессе обучения и воспитания учащихся системы ПТО. Методические рекомендации - М.: Высшая школа, 1989.
3. Пензин С.Н. Кино и эстетическое воспитание: методологические проблемы. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1987. – 176 с.
4. Медиаобразование сегодня: содержание и менеджмент/Под ред. А.В.Федорова. – М.: Изд-во Гос. ун-та управления, 2002. – 80 с.

III РАЗДЕЛ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

КОУЧИНГ И МЕНТОРИНГ – ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ

Абугалиева Г.С. *– старший преподаватель, магистр кафедры педагогики и психологии*

В условиях модернизации отечественного образования необходимо повышать требования к процессу обучения в высших учебных заведениях, так как наша основная задача – обеспечить подготовленность выпускников к успешному продвижению в дальнейшем в профессиональной среде, дать им возможность эффективно достигать поставленные цели.

В современном мире активно обсуждается вопрос, связанный с развитием потенциала молодых педагогов. Существуют различные процессы, с помощью которых можно раскрыть потенциал человека и способствовать его профессиональному развитию. И такими процессами в образовании на сегодняшний день являются коучинг и менторинг.

В сфере образования коучинг является инновационным процессом, основные принципы которого позволяют организовать новый подход к процессу обучения, обеспечить вовлеченность педагогов в учебный процесс, повысить их мотивацию.

Менторинг в отличие от процесса коучинга не является совершенно новым понятием, так как напоминает всегда существующий процесс наставничества. Отличием в менторинге является выстраивание доверительных отношений между коллегами, в то время как традиционное наставничество было «навязыванием» со стороны администрации, не учитывающим пожелания молодого педагога.

В «Руководстве для учителя» даются следующие определения данных процессов:

- Коучинг (англ. coaching) дословный перевод – наставлять, подготавливать, тренировать) представляет собой конфиденциальный, креативный, активный и созидательный процесс взаимодействия коллег, в ходе которого, на основе совместного обдумывания существующих практик преподавания, обмена идеями, побуждения со стороны коуча к рефлексивному диалогу, обучаемый учитель совершенствует профессиональные знания, имеющиеся навыки и опыт в целях повышения своей компетентности в отдельных аспектах практики, перехода на качественно иной, более глубокий уровень их понимания, и принятия решений о практической их реализации.

- Менторинг (анг. mentoring) – длительный процесс создания доверительных, личностно заинтересованных взаимоотношений между ментором и подопечным, направленный на достижения у последнего существенной динамики в совершенствовании знаний, мышления, эффективности практических действий, с целью его профессионального становления, как целостной личности педагога. В процессе менторинга ментор добровольно делится своим опытом и знаниями, а подопечный развивает свои профессиональные навыки и ищет решение проблем с целью достижения существенных изменений в карьере [1].

Из определений видно, что менторинг – это долговременный процесс, коучинг – кратковременный. В менторинге наставником может быть опытный преподаватель. Идея заключается в том, что ментор оказывает методическую помощь молодым педагогам в период их профессиональной адаптации и овладения мастерством. Процесс заканчивается в тот момент, когда подопечный достаточно смело и уверенно справляется со своими обязанностями без контроля со стороны. В коучинге, наоборот, не предполагается у коуча значительного педагогического опыта. Коучем может быть любой педагог, обладающий эффективными практическими навыками преподавания и обучения.

По мнению Грэхэма Геста [2], менторинг и коучинг помогают совершить переход знаний, умений и информации от одной организации к другой. Коучинг представляет собой метод взаимодействия с людьми. Коучинг не учит в привычном понимании, а, по Тимоти Голви, помогает учиться [3]. Организованный коучинг носит системный характер, точную цель и структуру, что соответствует циклу коучинга. Коучинг направлен на то, чтобы педагог начал движение к цели, предпринял интересующее его изменение и решил свою проблему.

Эффективный менторинг осуществляется там, где участвует оба – ментор и подопечный, проходя через параллельный процесс обучения преподаванию и обучения проведению менторинга. Эффективный менторинг начинается с детального и тщательного планирования. Для реализации менторинга один час может быть не достаточным для планирования и рефлексией в подготовке для предстоящей менторинг сессии. По времени реализации, менторинг может длится более года и представляет собой обучение ментором подопечного [4].

Коучинг и менторинг основываются на семи основных принципах:

1. Коучинг и менторинг являются весьма эффективными способами оказания помощи педагогам в их профессиональном развитии и совершенствовании.
2. Компетентно реализуемый процесс менторинга способствует повышению качества практики преподавания и обучения.
3. Коучам и менторам необходимы тренинги в целях их профессионального совершенствования.
4. Совершенствование коуча - ключевая роль ментора.
5. Незначительные шаги и динамика преобразования практики преподавания и обучения способствуют существенному изменению ситуации в классе.
6. Отдельные приемы и методы, предложенные для использования в практике преподавания и обучения, могут казаться, на первый взгляд, незначительными, но в системе

представляют собой весьма действенную силу, способствующую реализации позитивных перемен.

7. Не существует единственно правильного пути в реализации процесса коучинга [1, с.82].

На наш взгляд, коучинг и менторинг являются эффективными инструментами взаимодействия и сотрудничества коллег. Преподаватель-коуч и преподаватель-ментор могут помочь своему коллеге самому увидеть проблемы в собственной практике преподавания, совместно с ним искать пути ее решения, выступать в роли консультанта.

В процессе коучинга происходит совместный поиск эффективных путей оптимального решения проблем коллег в преподавании и обучении. Проведение коучинг-занятий содействует развитию новых идей и размышлений о своей профессии, о том, как помогать студентам взять ответственность за свое обучение. При кафедре педагогики и психологии активно проводятся коучинги, в процессе которых рассматриваются вопросы развития навыков критического мышления и лидерских качеств у студентов, применения активных и интерактивных методов обучения, критериального оценивания на занятиях, обсуждаются современные подходы к научно-исследовательской педагогов «Lesson study», «Action Research» и др. В ходе обратной связи педагоги отмечают, что коучинги вдохновляют их на внесение изменений в практику преподавания, по-новому взглянуть на процесс обучения студентов, планирования занятий по своему предмету.

Таким образом, общей целью коучинга и менторинга в рамках высшей школы является помощь молодым педагогам учиться и поддержать их намерение самостоятельно проводить обучение, чтобы они могли раскрыть свой творческий потенциал, развить необходимые навыки, достичь желаемого результата в профессиональном плане.

Список использованной литературы:

1. Руководство для учителя. Второй (основной) уровень. Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» Центр педагогического мастерства, 2012.

2. Парслоу Э., Рэй М. Коучинг в обучении. Практические методы и техники / Пер.А.Маслова. – СПб: Изд-во «Питер», 2003.

1. 3.Тимоти Голви У. Работа как внутренняя игра. – М., 2005.

3. Руководство для учителей по реализации коучинга и менторинга /А.К. Айдосова, А.Т. Айтпукешев, З.Е. Идришева, Г.М. Кусаинов, К.М. Сагинов, С.Е. Ултанбаева. – Астана: ЧУ «Центр педагогического мастерства» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2014.

АНАЛИТИКАЛЫҚ ГЕОМЕТРИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰРАЛ

Камкиева Ж.С. *– аға оқытушы*
Қоңырбаева Н.Н. *– оқытушы-магистрі*
физика және математика кафедрасы

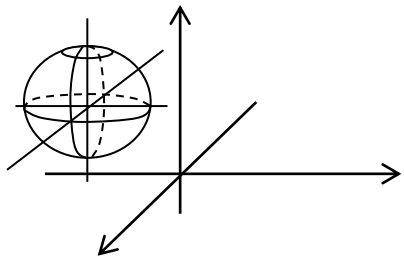
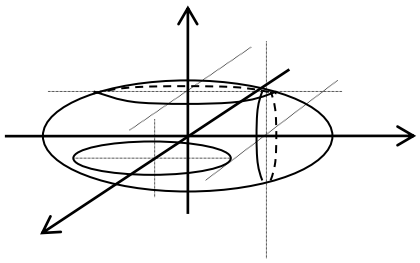
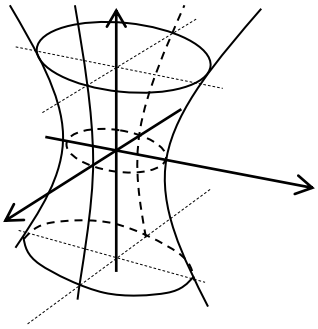
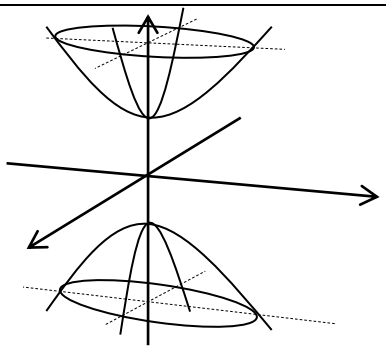
Бүгінгі таңда аналитикалық геометрия пәні бойынша қазақ тіліндегі оқулықтар, есептер жинағы, оқу әдістемелік құралдар жетіспейтіні белгілі. Осыны ескерсек, аталған пән бойынша оқу әдістемелік құралды баспадан шығару қажеттігі туындайды. Бұл құралда отыз сағаттық дәрістің мазмұны, он бес сағаттық практикалық сабақтарға сәйкес есептердің шешуі және өзін өзі бақылау сұрақтары, тест материалдары, бақылау жұмыстарының нұсқалары қамтылғаны жөн. Осындай оқу әдістемелік құралдың қазақ тобының студенттеріне тигізер көмегі зор болмақ.

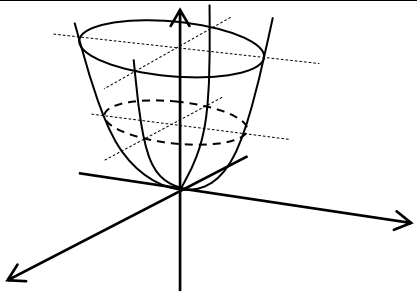
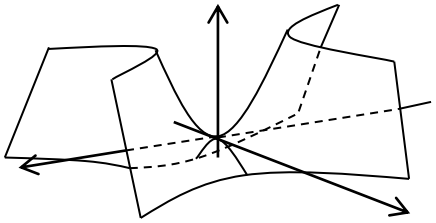
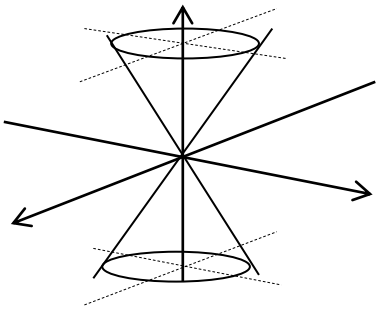
Мақсаты:

- Студенттерге аналитикалық геометрия пән бойынша дәріс мазмұнына сәйкес материалдарды терең меңгерту
- Тақырыпқа сәйкес есептерді шығару жолдарын үйрету
- Студент осы пән бойынша өз білімін жүйелеуге дағдыландыру
- Студенттің коллоквиумдарға, бақылау жұмыстарына дайындалуына, тест материалдарын меңгеру арқылы өз білімдерін жүйелеуіне көмек беру

№25 дәріс. Екінші ретті беттер

Қандай да бір қисықтың қозғалмайтын *d* түзуін айналудан шыққан бет *d* осін **айналудан шыққан бет** деп аталады.

Теңдеудің атауы	Теңдеудің түрі	График
Сфера	$(x-a)^2+(y-b)^2+(z-c)^2=r^2$	
Эллипсоид	$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$	
Бір қуысты гиперболоид	$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=1$	
Екі қуысты гиперболоид	$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=-1$	

Эллипстік параболоид	$\frac{x^2}{p}+\frac{y^2}{q}=2z,\quad мунда\ p>0, q>0$	
Гиперболалық параболоид	$\frac{x^2}{p}-\frac{y^2}{q}=2z$	
Екінші ретті конус	$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=0$	

Мысалдар

1. $M_0(6,2,8)$ нүктелері арқылы өтетін $\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{4}-\frac{z^2}{16}=1$ бірқуысты гиперболоидтың түзу сызықты жасаушысын табыңыз.

Шешуі: Бірқуысты гиперболоидтың теңдеуін $\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\left(1-\frac{y}{2}\right)\left(1\div\frac{y}{2}\right)$ түрінде жазуға болады. Сондықтан, түзу сызықты жасаушының теңдеуі мынатүрде болады $\alpha\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)=\beta\left(1-\frac{y}{2}\right),\ \beta\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\alpha\left(1\div\frac{y}{2}\right);$

$\alpha\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\beta\left(1-\frac{y}{2}\right), \beta\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)=\alpha\left(1\div\frac{y}{2}\right).$

$x=6, y=2, z=8$ мәндерін қойып, бірінші жүйеден $\alpha_1=0,\ \beta_1$ –кез-келген, ал екінші жүйеден $\alpha_2=2\beta_2$ аламыз. Яғни ізделініп отырған түзу сызықты жасаушы $1-\frac{y}{2}=0,\ \frac{x}{3}-\frac{z}{4}=0,$ $2\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=1-\frac{y}{2},\ \frac{x}{3}\div\frac{z}{4}=2\left(1\div\frac{y}{2}\right)$ теңдеуімен беріледі.

Жауабы: $\frac{x}{3} \div \frac{z}{4} = 2\left(1 \div \frac{y}{2}\right)$.

2. $\frac{x^2}{9} + \frac{z^2}{4} = 2y$ эллипстік параболоидтың $2x - 2y - z - 10 = 0$ жазықтығымен ортақ нүктесі болатынын дәлелде және оның координаттарын табыңыз.

Шешуі: $\begin{cases} \frac{x^2}{9} + \frac{z^2}{4} = 2y \\ 2x - 2y - z - 10 = 0 \end{cases} \rightarrow \quad 2y = 2x - z - 10$

Онда $\frac{x^2}{9} + \frac{z^2}{4} = 2x - z - 10$,

$4x^2 - 72x + 9z^2 + 36z + 360 = 0$

$4(x^2 - 18x + 81) - 324 + 9(z^2 + 4z + 4) - 36 + 360 = 0$

$4(x-9)^2 + 9(z+2)^2 = 0$ – координат нүктелері $x = 9, z = -2$.

Берілген теңдеуден $y = 5$ аламыз, яғни қиылысу нүктелері (9,5,-2).

Жауабы: (9,5,-2).

3. $xy = z$ теңдеуі гиперболоидтық параболоидты анықтайтынын дәлелдеңіз.

Шешуі: Гиперболоидтық параболоидтың теңдеуі $\frac{x^2}{p} - \frac{y^2}{q} = 2z$. $xy = z$ теңдеуі тапсырмада симметрия бар екенін білдіреді, яғни $p = q$. Онда $x^2 - y^2 = 2pz$. x және y орнына басқа айнымалыларды енгізейік: $x = x_1 + y_1,\ y = x_1 - y_1$, онда $x_1^2 + 2x_1y_1 + y_1^2 - x_1^2 + 2x_1y_1 - y_1^2 = 2pz \rightarrow 4x_1y_1 = 2pz, p = 2$. Егер гиперболоидтық параболоидтың теңдеуінде $p = q = 2$ болса, онда $xy = z$ теңдеуі шығады.

Жауабы: $xy = z$.

Примеры

1. Найдите прямолинейную образующую однополосного гиперболоида $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} - \frac{z^2}{16} = 1$ в точке $M_0(6,2,8)$.

Решение: Уравнение однополостного гиперболоида можно записать в виде $\left(\frac{x}{3} \div \frac{z}{4}\right)\left(\frac{x}{3} - \frac{z}{4}\right) = \left(1 - \frac{y}{2}\right)\left(1 \div \frac{y}{2}\right)$. Отсюда, уравнение прямолинейной образующей имеет вид: $\alpha\left(\frac{x}{3} \div \frac{z}{4}\right) = \beta\left(1 - \frac{y}{2}\right),\ \beta\left(\frac{x}{3} - \frac{z}{4}\right) = \alpha\left(1 \div \frac{y}{2}\right)$;

$\alpha\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\beta\left(1-\frac{y}{2}\right), \beta\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)=\alpha\left(1\div\frac{y}{2}\right)$. Подставив значения $x=6, y=2, z=8$, выведем из первой системы $\alpha_1=0$, β_1 –любое, а из второй $\alpha_2=2\beta_2$. Следовательно, уравнение образующей: $1-\frac{y}{2}=0, \frac{x}{3}-\frac{z}{4}=0, \left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=1-\frac{y}{2}, \frac{x}{3}\div\frac{z}{4}=2\left(1\div\frac{y}{2}\right)$.

Ответ: $\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}=2\left(1\div\frac{y}{2}\right)$.

2. Докажите что, эллиптический пороболоид $\frac{x^2}{9}+\frac{z^2}{4}=2y$ имеет общую точку с плоскостью $2x-2y-z-10=0$ и найдите ее координаты.

Решение: $\begin{cases}\frac{x^2}{9}+\frac{z^2}{4}=2y\\ 2x-2y-z-10=0\end{cases} \rightarrow \quad 2y=2x-z-10$

Тогда $\frac{x^2}{9}+\frac{z^2}{4}=2x-z-10$,

$4x^2-72x+9z^2+36z+360=0$

$4(x^2-18x+81)-324+9(z^2+4z+4)-36+360=0$

$4(x-9)^2+9(z+2)^2=0$, $x=9, z=-2$- точки координат

Из данного уравнения найдем $y=5$, тогда точки пересечения имеет координаты (9,5,-2).

Ответ: (9,5,-2).

3 Докажите, что уравнение $xy=z$ определяет гиперболический пароболоид.

Решение: Уравнение гиперболического пароболоида $\frac{x^2}{p}-\frac{y^2}{q}=2z$. Уравнение $xy=z$ определяет наличие симметрии, то есть $p=q$. Тогда в $x^2-y^2=2pz$. вместо x и y введем другие переменные: $x=x_1+y_1,\ y=x_1-y_1,$ тогда $x_1^2+2x_1y_1+y_1^2-x_1^2+2x_1y_1-y_1^2=2pz\rightarrow 4x_1y_1=2pz, p=2.$ Если в уравнении гиперболического параболоида $p=q=2$ тогда приходдим к уравнению $xy=z$.

Ответ: $xy=z$.

Examples

1. Find a straight single-sideband generator hyperboloid $\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{4}-\frac{z^2}{16}=1$ in the point $M_0(6,2,8)$.

***Solution*:**

Equation hyperboloid of one sheet can be written as $\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\left(1-\frac{y}{2}\right)\left(1\div\frac{y}{2}\right)$. Hence, the equation of rectilinear generator is as follows: $\alpha\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)=\beta\left(1-\frac{y}{2}\right),\ \beta\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\alpha\left(1\div\frac{y}{2}\right);$ $\alpha\left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=\beta\left(1-\frac{y}{2}\right),\beta\left(\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}\right)=\alpha\left(1\div\frac{y}{2}\right).$ Substituting values $x=6,y=2,z=8$, derive from the primary system $\alpha_1=0,\ \beta_1-$ any, and from the second $\alpha_2=2\beta_2$. Therefore, the equation generator: $1-\frac{y}{2}=0,\frac{x}{3}-\frac{z}{4}=0,\ \left(\frac{x}{3}-\frac{z}{4}\right)=1-\frac{y}{2},\ \frac{x}{3}\div\frac{z}{4}=2\left(1\div\frac{y}{2}\right).$

Answer: $\frac{x}{3}\div\frac{z}{4}=2\left(1\div\frac{y}{2}\right).$

2. Prove that, elliptic paraboloid $\frac{x^2}{9}+\frac{z^2}{4}=2y$ it has a common point with the plane $2x-2y-z-10=0$ and find its coordinates.

***Solution*:** $\begin{cases}\frac{x^2}{9}+\frac{z^2}{4}=2y\\ 2x-2y-z-10=0\end{cases}\rightarrow\ 2y=2x-z-10$

So $\frac{x^2}{9}+\frac{z^2}{4}=2x-z-10,$

$4x^2-72x+9z^2+36z+360=0$

$4(x^2-18x+81)-324+9(z^2+4z+4)-36+360=0$

$4(x-9)^2+9(z+2)^2=0$, $x=9,z=-2$- coordinates of a point.

From this equation, we find $y=5$, then crossing point has coordinates (9,5,-2).

Answer: (9,5,-2).

3 Prove that the equation $xy=z$ defines a hyperbolic paraboloid.

***Solution*:** The equation of a hyperbolic paraboloid $\frac{x^2}{p}-\frac{y^2}{q}=2z.$

The equation $xy=z$ detects symmetry, i.e. $p=q$. Тогда в $x^2-y^2=2pz.$ instead x and y introduce other variables:

$x=x_1+y_1,\ y=x_1-y_1,$ then

$x_1^2+2x_1y_1+y_1^2-x_1^2+2x_1y_1-y_1^2=2pz\rightarrow 4x_1y_1=2pz,p=2.$ If the equation of the hyperbolic paraboloid $p=q=2$ then prihoddim to the equation $xy=z.$

Answer: $xy=z.$

Тапсырмаларды орындаңыз

1. Келесі жазықтықтың теңдеуін канондық түрге келтіріңіз және шыққан екінші ретті беттің графигін тұрғызыңыз $4x^2+9y^2+16x-90y+205=0$.

2. Эксцентриситеті $\frac{1}{2}$, ал үлкен жартыосі 6 тең. Эллипстің канондық теңдеуін жазыңыз

3. Эллипстің теңдеуін жазыңыз, егер оның фокустарының арақашықтығы үлкен және кіші жартыосьтерінің арақышықтығына тең. Эксцентритетін анықтыңыз

4. Гиперболаның канондық теңдеуін жазыңыз, егер c=5, a=4. Эксцентритетін анықтыңыз

5. Эллипс берілген $\frac{x^2}{8}+\frac{y^2}{5}=1$. Гиперболаның теңдеуін табыңыз, егер оның төбелері фокустарында орындалса. Ал фокустары эллипстің төбелерінде орналасқан

6. $4x - 3y - 4 = 0$ түзуі Ox осімен қиылысу нүктесінде фокусы орналасқан параболаның канондық теңдеуін жазыңыз.

7. $y=\frac{x^2}{3}-2x+3$ параболасымен координат осьтерінің қиылысу нүктесі арқылы және координат басынан өтетін шеңбердің теңдеуін жазыңыз.

8. y=2 түзуімен $F(2;\ 0)$ нүктесінен бірдей қашықтықта жатқан геометриялық нүкте орнының теңдеуін жазыңыз.

9. Келесі теңдеулермен берілген сфераның центрнің координаттарын және радиусын:

а) $(x+1)^2+(y+2)^2+z^2=25$

б) $x^2+y^2+z^2-x+2y+1=0.$

10. Беттің теңдеуін жазыңыз, егер ол

а) $x+2y=4$ түзуімен OX осін;

б) $z^2=y$ параболасымен OY осін

айналу арқылы пайда болса

Выполните задания

1. Приведите уравнение поверхности $4x^2+9y^2+16x-90y+205=0$ к каноническому виду и изобразите график полученной поверхности второго порядка.

2. Написать каноническое уравнение эллипса, если его эксцентриситет равен $\frac{1}{2}$, а большая полуось равна 6.

3. Написать уравнение эллипса, если расстояние между фокусами равно расстоянию между концами большой и малой осей. Определить эксцентриситет.

4. Написать каноническое уравнение гиперболы, если c=5, a=4. Определить эксцентриситет гиперболы.

5. Дан эллипс $\frac{x^2}{8}+\frac{y^2}{5}=1$. Найти уравнение гиперболы, вершины которой находятся в фокусах, а фокусы в вершинах эллипса.

6. Составить каноническое уравнение параболы, если ее фокус находится в точке пересечения прямой $4x$- $3y$- 4 = 0 с осью Оx.

7. Написать уравнение окружности, проходящей через начало координат и точки пересечения параболы $y=\frac{x^2}{3}-2x+3$ с осями координат.

8. Составить уравнение геометрического места точек, одинаково удаленных от точки $F(2; 0)$ и от прямой y=2.

9. Найти координаты центра и радиус сферы, заданной уравнением:

а) $(x+1)^2+(y+2)^2+z^2=25$

б) $x^2+y^2+z^2-x+2y+1=0.$

10. Найти уравнение поверхности образованной вращением.

а) прямой $x+2y=4$ вокруг оси OX;

б) параболы $z^2=y$ вокруг оси OY.

Perform the task

1. Give the equation of the surface $4x^2+9y^2+16x-90y+\ +205=0$ to the canonical form and draw a graph of the second order surface.

2. Write the canonical equation of the ellipse, if the eccentricity is 1/2, and the semi-major axis is equal to 6.

3. Write the equation of the ellipse, if the distance between the foci is equal to the distance between the ends of the major and minor axes. Determine the eccentricity.

4. Write the canonical equation of the hyperbola if c = 5 and a = 4. To determine the eccentricity of the hyperbola.

5. We have an ellipse $\frac{x^2}{8} + \frac{y^2}{5} = 1$. Find the equation of the hyperbola with vertices that are in focus, and the focus of the ellipse in the vertices.

6. Create the canonical equation of a parabola, if the focus is in the intersection of the line $4x - 3y - 4 = 0$ with the x-axis.

7. Write the equation of the circle passing through the origin and the point of intersection of the parabola $y = \frac{x^2}{3} - 2x + 3$ with the coordinate axes.

8. Find the equation of the geometric place of points, equally distant from the point of F (2, 0) and the straight line y = 2.

9. Find the coordinates of the center and the radius of the sphere, given by the equation:

а) $(x+1)^2 + (y+2)^2 + z^2 = 25$

б) $x^2 + y^2 + z^2 - x + 2y + 1 = 0.$

10. Find the equation of the surface formed by the rotation:

а) by straight $x+2y=4$ around the axis OX;

б) by parabola $z^2=y$ around the axis OY.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Д.В. Клетеник «Сборник задач по аналитической геометрии» изд15., Москва, 1998.

2. Атанасян Л.С. Сборник задач по геометрии, 1968.

3. Лунгу К.Н. Сборник задач по высшей математике, 2003.

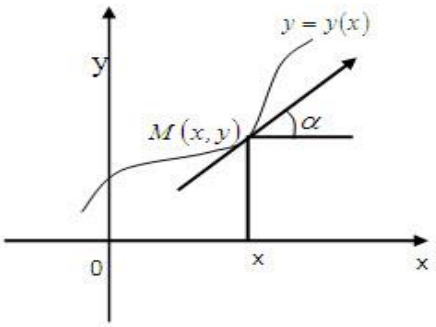
«СЫЗЫҚТЫҚ ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ТЕҢДЕУДІ ШЕШУДІҢ БІР ӘДІСІ»

Маутеева С.М. *– физика және математика кафедрасының оқытушысы, магистр*

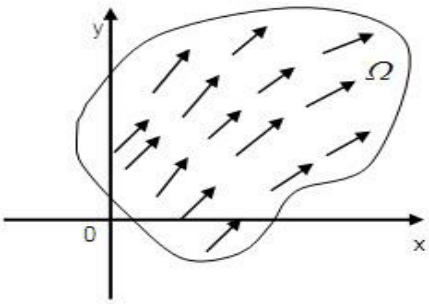
Математика ғылымның дамып келе жатқан салаларының бірі – дифференциалдық теңдеулер теориясы. Дифференциалдық теңдеулердің көмегімен жаратылыстану ғылымдарындағы ең негізгі проблемалардың бірі – өзімізді қоршап тұрған табиғат құбылыстарының кейбір жасырын сырының қалай ашылғанын, оның өмірде қалай пайдаланатынын көрсетуге болады.

Дифференциалдық теңдеулер теориясының мазмұны абстрактылы-теориялық ойлауды, шығармашылық қабілетті жетілдіруді қажет етеді және соған жетелейді. Дифференциалдық теңдеулердің табиғи және өміршең есептерді шығаруда пайдаланатын ғажайып мүмкіндіктері, оның сырттай қарағанда салқын, қызықсыз ғылым сияқты көрінетіндігін жеңеді.

Мысалы, $M_0(0,1)$ нүктесінен өтетін және мынадай қасиетке ие болатын, оның әрбір нүктесіндегі жанамасының бұрыштық коэффициенті жанасу нүктесінің абсцисасының екі еселенгеніне тең болатын қисықтың теңдеуін жазу керек.



1-сурет



2- сурет

Өзінің әрбір нүктесінде есепте көрсетілген қасиетіне ие болатын қисықтың теңдеуін $y = y(x)$ белгілейік. α деп MT жанамасының Ох осінің оң бағытымен жасайтын бұрышы. Бұрыннан белгілі, MT жанамасының бұрыштық коэффициенті $tg\alpha$ -ға тең және ол у-тің х бойынша алынған туындысына тең: $tg\alpha = y'$

Басқа жағынан, есептің шарты бойынша:

$tg\alpha = 2x$ осы теңдіктерді салыстырып $y' = 2x$ теңдеуін аламыз.

Бұл теңдеуде белгісіз функция туынды таңбасының астында тұр немесе белгісіз функциядан алынған туындысы бар. Ішінде ізделінді функцияның туындысы бар осындай теңдеулер, дифференциалдық теңдеулер деп аталатыны белгілі.

Басқаша айтқанда, егер $f(x, y)$ жазықтықтың қандай да бір Ω аймағында анықталса, онда әрбір $M \epsilon \Omega$ нүктесіне бұрыштық коэффициенті $f_x^{|}(x, y)$ тең белгілі бір бағыт сәйкес келеді. Бұл бағыттарды осы M нүктесінен бірлік векторлармен кескіндесек Ω-да бағыттар өрісін аламыз (2-сурет).

Дифференциалдық теңдеуді шешу дегеніміз – әрбір нүктедегі жанамалардың бағыты өріс бағытымен беттесетін қисықты табу деген сөз.

$y' = 2x$ дифференциалдық теңдеудіңшешімі болып $y = 2x$ функциясына алғашқы функция болады. Мысалы, $y = x^2$ шешімі.

$y = x^2$ функциясынан басқа $y = x^2 + c$ функциялары да атанған теңдеуді қанағаттандырады, мұндағы С кез келген тұрақты.

Анықтама: х тәуелсіз айнымалысын, ізделінді функцияны у(х) және оның туындылары $y^{|}, y^{||}, y^{|||}, \dots, y^{(n)}$ байланыстыратын $F\left(x, y, y^{|}, y^{||}, y^{|||}, \dots, y^{(n)}\right) = 0$н емесе $y^{(n)} = f(x, y, y^{|}, y^{||}, \dots, y^{(n-1)})$ теңдеулерін дифференциалдық теңдеудепатайды.

Анықтамада келтірілген дифференциалдық теңдеулер жай дифференциалдық теңдеулер деп аталады.

Ізделінді қисығы $y = y(x)$ дифференциалдық теңдеудің шешімінің графигі болады, оны интегралдық қисық деп атайды.

Сонымен, мысалдағы дифференциалдық теңдеудің интегралдық қисығы $y = x^2$ параболасы болады. $y = x^2 + c$ шешімдері одан ОУ өсі бойынша С бірлік жылжу арқылы шығады.

Дифференциалдық теңдеудің құрамындағы белгісіз функцияның туындысының ең жоғарғыретін дифференциалдық теңдеудің реті деп атайды.

Дифференциалдық теңдеулерде айнымалылардың, функцияның және барлық ретті туындыларының айқын түрде қатысты болуы міндетті емес.

Дифференциалдық теңдеудің шешімі деп теңдеуге қойғанда оны теңбе-теңдікке айналдыратын кез келген $y = f(x)$ функциясын атайды.

Дифференциалдық теңдеудің барлық шешімдерін табу процессін интегралдау деп, ал дифференциалдық теңдеуінің шешімінің графигін – интегралдық қисық деп атайды. Коэффициенттері айнымалы

$$L_n y = y^{(n)} + b_{n-1}(x)y^{(n-1)} + \ldots + b_1(x)y^{|} + b_0(x)y = f(x) \quad (1)$$

сызықтық дифференциалдық теңдеуі біртекті деп, егер оның бос мүшесі нөлге тепе-тең болса, олай болмаған жағдайда біртекті емес деп аталады.

Мысалы, II ретті сызықтық біртекті емес дифференциалдық теңдеу жалпы түрде осылай жазылады: $y'' + p(x)y' + q(x)y = f(x)$

мұндағы $p(x), q(x)$ коэффициенттері жәнеоң жағы $f(x)$ - үздіксіз функциялар, ал оған сәйкес келетін біртекті теңдеу: $y'' + p(x)y' + q(x)y = 0$

$y_1(x), y_2(x), y_3(x), \ldots, y_n(x)$ функциялары біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеудің фундаментальді шешімдер жүйесі болсын. Осы шешімдердің сызықтық комбинациясы

$c_1 y_1(x) + c_2 y_2(x) + \ldots + c_n y_n(x)$ функциялары да сол теңдеудің шешімі болатыны белгілі [2,180-185бет].

Теорема Егер y_1 және y_2 - II ретті сызықтық біртекті дифференциалдық теңдеудің қандай да екі сызықтық тәуелсіз дербес шешімдері болса, онда ол функциялардың сызықтық

комбинациясы $y = C_1 y_1 + C_2 y_2$, мұндағы C_1, C_2 - кез келген тұрақтылар, жалпы шешімі болып табылады.

Сызықтық біртекті емес дифференциалдық теңдеуді интегралдау оған сәйкес келетін біртекті дифференциалдық теңдеуді интегралдаумен тығыз байланысты.

Сызықтық біртекті емес дифференциалдық теңдеудің жалпы шешімі оның дербес y^* шешімімен сызықтық біртекті дифференциалдық теңдеуіне сәйкес келетін $\bar{y}$ жалпы шешімінің $y = y^* + \bar{y}$ қосындысына тең [1,367-389бет].

Коэффициенттері тұрақты

$$y^{(n)} + a_{n-1} y^{(n-1)} + \cdots + a_1 y^{|} + a_0 y = 0 \quad (2)$$

сызықтық дифференциалдық теңдеулерді қарастырамыз.

$$\bar{y} = c_1 y_1 + c_2 y_2 + \ldots + c_n y_n$$

Осы $y_1(x); y_2(x); y_3(x); \ldots; y_n(x)$ шешімдерін қалай іздейміз.

Леонард Эйлер шешімді мына түрде іздеуді ұсынады:

$$y = e^{kx} \quad (3)$$

мұндағы k - белгісіз тұрақты сан. k – ға қатысты сипаттауыш теңдеу деп алынатын n – дәрежелі

$$k^n + a_{n-1} k^{n-1} + \ldots + a_1 k + a_0 = 0 \quad (4)$$

теңдеуін аламыз, ал мұның n түбірі бар.

Бірнеше жағдайларды қарастырамыз:

1-жағдай:

(3) сипаттауыш теңдеудің түбірлері – нақты және әртүрлі, яғни $k_1, k_2, \ldots, k_n$.

Мұны (3)- ге қойып n шешімін аламыз:

$$y_1(x) = e^{k_1 x};\ y_2(x) = e^{k_2 x}; \ldots; y_n(x) = e^{k_n x}\ .$$

Теорема бойынша біртекті теңдеудің жалпы шешімі:

$$\bar{y} = c_1 e^{k_1 x} + c_2 e^{k_2 x} + \ldots + c_n e^{k_n x}.$$

2-жағдай:Түбірлері нақты, кейбіреулері еселі.

λ_* - нақты түбірі k еселі болсын, онда біртекті сызықты дифференциалдық теңдеудің жалпы шешімі былай болады:

$$\bar{y} = c_1 e^{\lambda_1 x} + c_2 e^{\lambda_2 x} + \cdots + c_{n-k} e^{\lambda_{n-k} x} +$$

$$+ e^{\lambda_* x}(c_{n-k+1} + c_{n-k+2} x + c_{n-k+3} x^2 + \ldots + c_n x^{k-1}).$$

3-жағдай:сипаттауыш теңдеудің түбірлері комплекс сандар.

$k_1 = \alpha + \beta i,\ \ k_2 = \gamma + \delta i$ - комплекс түбірлері болсын, онда түйіндес $k_1 = \alpha - \beta i,\ \ k_2 = \gamma - \delta i$ комплекс түбірлері бар болады.

$e^{\alpha x}\cos\beta x;\ e^{\alpha x}\sin\beta x;\ e^{\gamma x}\cos\delta x;\ e^{\gamma x}\sin\delta x$ - сызықты тәуелсіз шешімдері болады. Бұл жағдайда біртекті сызықты дифференциалдық теңдеудің жалпы шешімі мына түрде болады:

$$\bar{y} = e^{\alpha x}(c_1 sin\beta x + c_2 cos\beta x) + e^{\gamma x}(c_3 sin\delta x + c_4 cos\delta x) +$$

шешімдері нақты түбірлерімен.

4-жағдай: сипаттауыш теңдеудің түбірлері еселі комплекс сандар.

$\alpha + \beta i,\ \ \alpha - \beta i$ түбірлері p - еселі болсын. Онда жалпы шешімі мына түрде беріледі:

$$\bar{y} = e^{\alpha x}\left[sin\beta x\left(c_1 x^{p-1} + c_2 x^{p-2} + \ldots + c_{p-1} x + c_p\right) + cos\beta x(c_{p+1} x^{p-1} + c_{p+2} x^{p-2} + \ldots + c_{2p-1} x + c_{2p})\right] +$$

алғашқы үш жағдайдағы теңдеу шешімдері.

Тұрақты коэффициентті n - ретті біртекті емес сызықтық дифференциалдық теңдеулерді қарастырамыз:

$$y^{(n)} + a_{n-1} y^{(n-1)} + \ldots + a_1 y^{|} + a_0 y = f(x) \quad (5)$$

Сызықтық дифференциалдық теңдеудің оң бөлігінің арнайы түрлерінде қолдануға болатын анықталмаған коэффициенттер тәсілін қарастырайық.[3,51бет]

1. (5) теңдеудің оң бөлігі көрсеткіштік функция мен көпмүшеліктің көбейтіндісінен тұрады делік, яғни$f(x) = P_m(x)e^{\alpha x}$түрінде.

а) α- сипаттауыш теңдеудің түбірі емес, онда біртекті емес дербес теңдеудің шешімі

$$y_{дш}(x) = e^{\alpha x}(A_0 + A_1 x + A_2 x^2 + \ldots + A_{m-1}x^m)$$

түрінде ізделінеді, мұндағы $A_i,\ i = 0,1,\ldots,m-1,$ - анықталмаған коэффициенттер.

Анықталмаған A_i коэффициенттерін табу үшін функциясын n рет дифференциалдаймыз да (5) теңдеуге қоямыз.

ә) α - сипаттаушы теңдеудің k еселі болсын, онда біртекті емес теңдеудің шешімі

$$Y = e^{\alpha x}x^k(A_0 + A_1 x + A_2 x^2 + \ldots + A_{m-1}x^m)$$

түрінде ізделінеді. Анықталмаған коэффициенттері а) жағдайындағы тәсілмен табылады.

2. (5) теңдеудің оң бөлігі $f(x) = e^{\alpha x}[P_m(x)cos\beta x + P_q(x)sin\beta x]$функция түрінде берілсін.

а) $\alpha \pm \beta i$– комплекс сандары сипаттауыш теңдеудің түбірі емес. Онда біртекті емес сызықтық дифференциалдық теңдеулердің дербес шешімі $y_{дш}(x) = e^{\alpha x}[M(x)cos\beta x + N(x)sin\beta x]$ түріндегі функция болсын, мұндағы $M(x), N(x)$ – дәрежелері L айқындалмаған коэффициентті көпмүшеліктер, $L = \max(m, q)$.

ә) $\alpha \pm \beta i$- комплекс сандары сипаттауышы теңдеудің k еселі түбірлері, онда біртекті емес сызықтық дифференциалдық теңдеулердің дербес шешімдері

$$y_{дш}(x) = x^k e^{\alpha x}[M(x)cos\beta x + N(x)sin\beta x]$$

Біртекті сызықты дифференциалдық теңдеулердің сипаттаушы теңдеулерінің түбірлерін табу әдістерін келтірейік.

Квадраттық теңдеу болған жағдайы:

$$x^2 + px + g = 0 \ (1)\left(x^2 + \frac{p}{2}\right)^2 - \frac{p^2}{4} + g = 0$$

$$\left(x^2 + \frac{p}{2}\right)^2 = \frac{p^2}{4} - g\,x + \frac{p}{2} = \sqrt{\frac{p^2}{4} - g}$$

$$x = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - g} = \frac{-p \pm \sqrt{p^2 - 4g}}{2}$$

Мысал: $x^2 - 3x + (3 - i) = 0$

$$x = \frac{3 \pm \sqrt{9 - 12 + 4i}}{2}$$

$$\sqrt{-3 + 4i} = a + bi$$

$$-3 + 4i = a^2 + 2abi - b^2 \begin{cases} a^2 - b^2 = -3 \\ ab = 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = \dfrac{2}{b} \\ \left(\dfrac{2}{b}\right)^2 - b^2 = -3 \end{cases}$$

$$b^4 + 3b^2 + 4 = 0 \ \ b = \pm 2 \ \ \ a = \pm 1$$

$$\sqrt{-3 + 4i} = 1 + 2i$$

$$\sqrt{-3 + 4i} = -1 - 2i$$

$$x_1 = \frac{3 + 1 - 2i}{2} = 2 - i$$

$$x_2 = \frac{3 - 1 + 2i}{2} = 1 + i$$

Кубтық теңдеуі болған жағдайы:

$$y^3 + ay^2 + by + c = 0$$

$$y = x - \frac{a}{3} y^2 = x^2 - \frac{2a}{3} x + \frac{a^2}{9}$$

$$y^3 = x^3 - ax^2 + \frac{a^2}{3} x - \frac{a^3}{27}$$

$$x^3 - ax^2 + \frac{a^2}{3} x - \frac{a^3}{27} + ax^2 - \frac{2a^2}{3} x + \frac{a^3}{9} + bx - \frac{ba}{3} + c = 0$$

$$x^3 + x\left(\frac{a^2}{3} - \frac{2a^2}{3} + b\right) + (\frac{a^3}{9} - \frac{a^3}{27} + c - \frac{ab}{3}) = 0$$

$$x^3 + x\left(-\frac{a^2}{3} + b\right) + (\frac{2a^3}{27} + c - \frac{ab}{3}) = 0$$

$$p = b - \frac{a^2}{3} g = \frac{2a^3}{27} - \frac{ab}{3} + c$$

$$x^3 + px + g = 0 \ \ (3)$$

$$x_n = \alpha + \beta$$

x_n- үшінші теңдеудің түбірі болсын.

$$(\alpha + \beta)^3 + p(\alpha + \beta) + g = 0$$

$$\alpha^3 + 3\alpha^2\beta + 3\alpha\beta^2 + \beta^3 + p\alpha + p\beta + g = 0$$

$$\alpha^3 + \beta^3 + 3\alpha\beta(\alpha + \beta) + p(\alpha + \beta) + g = 0$$

$$\alpha^3 + \beta^3 + (3\alpha\beta + p)(\alpha + \beta) + g = 0$$

$$3\alpha\beta + p = 0 \qquad \begin{matrix} \alpha^3 + \beta^3 = -g \\ \alpha\beta = -\frac{p}{3} \end{matrix} \begin{cases} \alpha^3\beta^3 = -\frac{p^3}{27} \\ \alpha^3 + \beta^3 = -g \end{cases}$$

$$\alpha^3 = g - \beta^3$$

$$(-g - \beta^3)\beta^3 = -\frac{p^3}{27}$$

$$-\beta^6 - g\beta^3 - \frac{p^3}{27} = 0$$

$$\beta^3 = \frac{-g + \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}; \quad \alpha^3 = \frac{-g - \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}$$

$$\beta = \sqrt[3]{\frac{-g + \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}}; \quad \alpha = \sqrt[3]{\frac{-g - \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}}$$

$$x_1 = \alpha + \beta$$

$$x_1 = \sqrt[3]{\frac{-g + \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}} + \sqrt[3]{\frac{-g - \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}}$$

$D = g^2 + \frac{4p^3}{27}$–Карданодискрименанты деп аталады.

Үшінші дәрежелі түбір астындағы бірді табу

$\sqrt[3]{1} = 11 = \cos 0 + i\sin 0$

$$\rho = 1 \quad \psi_1 = 0 \quad \sqrt[3]{1} = -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

$$\psi_1 = \frac{2\pi}{3}\sqrt[3]{1} = -\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

$$\left(-\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i\right)^2 = \frac{1}{4} - \frac{\sqrt{3}}{2}i - \frac{3}{4} = -\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

$$\varepsilon = \sqrt[3]{1} = -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i\alpha\varepsilon\beta\varepsilon^2 = -\frac{p}{3}$$

$$\varepsilon^2 = \sqrt[3]{1^2} = -\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i\alpha\varepsilon\beta\varepsilon = -\frac{p}{3}$$

$$x_2 = \alpha\varepsilon + \beta\varepsilon^2; \qquad x_3 = \alpha\varepsilon^2 + \beta\varepsilon \ (6)$$

1) D>0 Бір нақты шешімі, 2 өзара түйіндес комплекс сан.
2) D=0 Үшеуі нақты шешім, екеуі бір-біріне тең емес.
3) D<0 Үшеуі нақты шешім, бір- біріне тең емес.

Егер D<0 болса, онда Кардано формуласын қолданбайды.

Мысал: $y^3 + 3y^2 - 3y - 14 = 0$

$$y = x - 1 \qquad y^2 = x^2 - 2x + 1$$

$$y^3 = x^3 - 3x^2 + 3x - 1 + 3x^2 - 6x + 3 - 3y - 14 = 0$$

$$y^3 = x^3 - 3x - 3y - 15 = 0$$

$$y^3 = x^3 - 3x - 3(x - 1) - 15 = 0$$

$$y^3 = x^3 - 6x - 12 = 0 \quad g = 12, p = -6$$

$$D = g^2 + \frac{4p^3}{27} = 81 - 32 = 49$$

$$x_1 = \sqrt[3]{\frac{9+7}{2}} + \sqrt[3]{\frac{9-7}{2}} = 2 + 1 = 3$$

$$x_2 = 2\varepsilon + 1\varepsilon^2 = 2\left(-\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i\right) + \left(-\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i\right) = -\frac{3}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

$$x_3 = 2\varepsilon^2 + 1\varepsilon = 2\left(-\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i\right) + \left(-\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i\right) = -\frac{3}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

$$y_1 = 2; \quad y_2 = -\frac{5}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i; \qquad y_2 = -\frac{5}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

Төртінші дәрежелі теңдеулер жағдайы:

$y^4 + ay^3 + by^2 + cy + d = 0$

$y = x - \frac{a}{4}$

$x^4 + px^2 + gx + r = 0$

$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ac$

$$\left(x^2 + \frac{p}{2} + \alpha\right)^2 + gx + r - \frac{p^2}{4} - \alpha^2 - 2\alpha x^2 - p\alpha = 0$$

$$\left(x^2 + \frac{p}{2} + \alpha\right)^2 - [\frac{p^2}{4} + \alpha^2 + 2\alpha x^2 + p\alpha - gx - r] = 0$$

$$\left(x^2 + \frac{p}{2} + \alpha\right)^2 - [2\alpha x^2 - gx + \frac{p^2}{4} + \alpha^2 + p\alpha - r] = 0$$

$$2\alpha x^2 - gx + \frac{p^2}{4} + \alpha^2 + p\alpha - r = 0 \qquad \frac{p^2}{4} + \alpha^2 + p\alpha - r = c$$

$$\mathrm{D} = \mathrm{g}^2 - 4 \times 2\alpha\left(\frac{p^2}{4} + \alpha^2 + p\alpha - r\right) = 0$$

$$D = -8\alpha^3 - 8p\alpha^2 - 8\alpha\left(\frac{p^2}{4} - r\right) + g^2 = 0$$

α_0-ді таптық деп есептейік:

$$\left(x^2 + \frac{p}{2} + \alpha_0\right)^2 - 2\alpha_0(x - \frac{g}{4\alpha_0})^2 = 0$$

$$\left(x^2 + \frac{p}{2} + \alpha_0\right)^2 = 2\alpha_0(x - \frac{g}{4\alpha_0})^2$$

1) $x^2 + \frac{p}{2} + \alpha_0 = \sqrt{2\alpha_0}\left(x - \frac{g}{4\alpha_0}\right)^2 \Rightarrow x^2 - \sqrt{2\alpha_0}x + \frac{p}{2} + \alpha_0 + \frac{\sqrt{2\alpha_0}g}{4\alpha_0} = 0$

2) $x^2 + \frac{p}{2} + \alpha_0 = -\sqrt{2\alpha_0}\left(x - \frac{g}{4\alpha_0}\right)^2 \Rightarrow x^2 + \sqrt{2\alpha_0}x + \frac{p}{2} + \alpha_0 - \frac{\sqrt{2\alpha_0}g}{4\alpha_0} = 0$

Енді мына есепті қарастырайық:

$y^{III} - 4y^{II} + 5y^{I} - 2y = 2x + 3$

$x^3 - 4x^2 + 5x - 2 = 0$ –сипаттауыш теңдеуі

$$y = x - \frac{-4}{3} = x + \frac{4}{3} y^2 = \left(x + \frac{4}{3}\right)^2 = x^2 + \frac{8}{3}x + \frac{16}{9}$$

$$y^3 = \left(x + \frac{4}{3}\right)^3 = x^3 + 4x^2 + \frac{16}{3}x + \frac{64}{27}$$

Осыларды сипаттауыш теңдеуге қоямын.

$$x^3 + 4x^2 + \frac{16}{3}x + \frac{64}{27} - 4x^2 - \frac{32}{3}x - \frac{64}{9} + 5x + \frac{20}{3} - 2 = 0$$

$x^3 - \frac{1}{3}x - \frac{2}{27} = 0$кубтық теңдеу шықты.

$$p = -\frac{1}{3} q = -\frac{2}{27}$$

$D = \left(-\frac{2}{27}\right)^2 + \frac{4\times\left(-\frac{1}{3}\right)^2}{27} = 0$олай болса $\alpha = \beta$

$$\alpha = \sqrt[3]{\frac{-g - \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}} = \frac{1}{3} \beta = \sqrt[3]{\frac{-g + \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}} = \frac{1}{3}$$

$$x_1 = \alpha + \beta = \sqrt[3]{\frac{-g - \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}} + \sqrt[3]{\frac{-g + \sqrt{g^2 + \frac{4p^3}{27}}}{2}} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

(6) – шытеңдеуді пайдалансақ

$$x_2 = \alpha\varepsilon + \beta\varepsilon^2 = \frac{1}{3}\left(-\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} i\right) + \frac{1}{3}\left(-\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2} i\right) = -\frac{1}{3}$$

$$x_3 = \alpha\varepsilon^2 + \beta\varepsilon = \frac{1}{3}\left(-\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2} i\right) + \frac{1}{3}\left(-\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} i\right) = -\frac{1}{3}$$

Енді $y = x + \frac{4}{3}$-ге тапқан х-терді қойып у-ті табамыз.

$$y_1 = x + \frac{4}{3} = \frac{2}{3} + \frac{4}{3} = 2$$

$$y_2 = x + \frac{4}{3} = -\frac{1}{3} + \frac{4}{3} = 1$$

$$y_3 = x + \frac{4}{3} = -\frac{1}{3} + \frac{4}{3} = 1$$

$y^* = c_1 e^x + x c_1 e^x + c_3 e^{2x}$- біртекті теңдеудің жалпы шешімі.

$y = y^* + \bar{y}$

$\overline{y} = Ax + B$. Енді осыдан бірінші туындыдан бастап үшінші туындыға дейін алсақ шығатыны:

$$(\overline{y})^{|} = (Ax + B)^{|} = A(\overline{y})^{||} = 0 \qquad (\overline{y})^{|||} = 0$$
$$5A - 2(Ax + B) = 2x + 3$$
$$\begin{cases} 5A - 2B = 3 \\ -2Ax = 2x \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} B = -4 \\ A = -1 \end{cases}$$
$$\overline{y} = -x - 4$$

Бастапқы теңдеудің жалпы шешімі мына түрде болады:

$$y = c_1 e^x + x c_1 e^x + c_3 e^{2x} - x - 4.$$

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Матвеев Н.М. Методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений.-Москва-1967.
2. Степанов В.В. Курс дифференциальных уравнений. Москва-1958г.
3. Смирнов Курс высшей матемтики Москва -1974, 2 том

ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ ПӘНІН ОҚЫТУДА CLIL ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Амантурлина Г.К. *– информатика кафедрасының аға оқытушысы*

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында білім беру жүйесін, оның ішінде жалпы орта білім беруді жетілдіру бойынша кең көлемді іс-шаралар жүзеге асырылуда. «Қазақстан Республикасында білімді және ғылымды дамытудың 2016-2019 жылдарға мемлекеттік бағдарламасының» басты мақсаттарының бірі жалпы орта білім берудің мазмұнын жаңарту болып табылады. Бұл оқытудың құзыреттілікке бағдарланған оқыту моделіне біртіндеп өтуге жағдай жасайтын білім беру жүйесін дамыту бағдарламасын әзірлеуді және жүзеге асыруды талап етеді. Мұндай бағдарламалардың бірі – «Үш тілде білім беруді дамытудың 2015-2020 жылдарға арналған жол картасы».

Кіріктіріп оқыту әдісі жалпы барлық дидактика тәрізді, қазіргі кезде қиын кезеңнен өтуде. Жалпы орта білім берудің мақсаттары өзгерді, жаңа оқу жоспарлары және пәндерді кіріктіріп оқытудың жаңа тәсілдері әзірленуде. Ал білім беру мазмұнын жаңарту оқытуды ұйымдастырудың дәстүрлі емес әдістері мен түрлерін, сондай-ақ түрлі пәндерді кіріктіріп оқыту сабақтарын қолдануды талап етеді.

Кіріктіріп оқыту дегеніміз:

– біріншіден, сабақта пәнаралық байланыстарды дамытуды және тереңдетуді, олардың ғылымаралық байланысының түпнұсқасы, яғни түрлі пәндерді оқытуды қиыстырудан, олардың өзара терең байланысуына өтуді қарастыру болып табылады;

– екіншіден, жекелеген пәндер бойынша білімді біріктіретін, ұштастыратын жүйе, осының негізінде балалардың әлемді тұтастықта қабылдау қалыптасады;

– үшіншіден, оқушылардың ойлау қабілеттерін белсендендіруге, танымдық белсенділіктері мен қызығушылықтарын, өз бетінше жұмыс істеуін дамытуға ықпал етеді, түрлі ғылым салаларына қатысты білімді қорытындылауға бағыттайды.

Пәндерді кіріктіріп оқытудың ұстанымдарының басты мақсаты – оқушылардың ойлау қабілетін дамытуды жүзеге асыруға бағытталған.

Сол себепті де білім берудің жаңа технологиялары пайда болуда, олардың бірі – CLIL пәнді-тілдік кіріктіріп оқыту технологиясы. CLIL технологиялары шетел тілін басқа пәндерді оқытуда оқудың қажетті құрал ретінде қарастырады. Яғни тілді үйрену кез келген пән саласы арқылы жүргізіледі, демек CLIL шет тілі сабағы емес, шет тілінде өтетін пән сабағы. Сонымен бірге оқушылардың тілдік қарыс-қатынастағы қажеттілігі мен мүмкіндіктерін ана тілінде ойлануларына жағдай жасайды.

CLIL өз мәнінде Content and Language Integrated Learning білдіреді – бұл дегеніміз шет тілдің басқа оқу пәндерімен кіріктіріліп оқытылуын көздейді. CLIL негізін төрт С құрайды: CONTENT (Мазмұн) – бұл пән саласындағы ілгері басатын білімдер,– біліктер мен дағдылар; COMMUNICATION (Қатынас)

– бұл оқытуда шет тілін пайдалану– біліктері; COGNITION (Таным) – бұл жалпы түсінікті қалыптастыратын (нақты – және абстрактілі) танымдық және ойлау қабілеттерін дамыту; CULTURE (Мәдениет) – бұл өзін мәдениеттің бір бөлігі ретінде ұғыну,– сонымен қатар балама мәдениеттерді қабылдау.

CLIL-дің негізгі қағидаларын анықтауда түрлі еуропалық елдерде мәдени және тілдік ортасын қамтитын, пәндік және білімділік міндеттерді шешуге бағытталған оның 4 негізгі қыры бөліп көрсетіледі. Осы 4 қырының әрбіреуі білім алушылардың жасына, әлеуметтік-лингвистикалық ортасы мен CLIL ену дәрежесіне қарай түрліше жүзеге асырылады. CLIL технологиясы бойынша оқытудың мақсаттары:

1) оқытылатын пән арқылы шет ел тілін зерделеу;

2) пәнді шет ел тілі арқылы зерделеу.

Жалпы білім беретін мектептерде CLIL әдістемесінің негізін келесідей постулаттар құрайды:

– тілді білу пән мазмұнын оқып білу құралы болып табылады;

– сабақтар еліктіргіш түрде өткізіліп, оқушылар ғылыми тәжірибелерді орындайды және түрлі эксперименттерді іске асырады;

– тіл жалпы білім беру бағдарламасына кіріктірілген;

– тілді қызықты тақырыптарды талқылауға мүмкіндік беретіндей етіп пайдалануға үйренудің мотивациясы арта түседі;

– сабақтар тілдік ортаға енуге негізделеді;

– мәтіндерді шет ел тілінде оқу қажетті дағдылар болып табылады.

Оқу материалдарын бағдарламаларға сай пәндер бойынша біріктіріп беру оқушылардың жан-жақты тұтас, терең және берік білім алуына мүмкіндік жасайды. Әрине әр ұстаздың өз ұстанымы бар. Мен үшін оқушылардың ағылшын тілі сабағында алған білімдерін шынайы өмірде қолдана білсе сол мақсатыма жеткенім. Сөзіме дәлел ретінде ағылшын тілін және ғылыми-жаратылыстану бағыты пәндерін кіріктіріп оқыту барысында қолданылатын түрлі формаларды қолданып, Информатика. 5 сынып **§5. Компьютер – әмбебап есептеуіш машина. Компьютерлерді қолдану** тақырыбын өткізуге жасақталынған тапсырмаларды ұсынып отырмын.

Сөздер мен сөйлемдерді өзара тексеру.

Ағылшын тілін зерделеу барысында қолданылатын ынтымақтастықтың ең кең тараған түрі – бұл оқушылардың жекелеген сөздер мен сөйлемдерді білу бойынша бірін-бірі тексеруі. Бірін-бірі тексерудің әдістемелік жағы ерекше маңыздылыққа ие болады. Оқушылардың бұл жұмысы алуан түрлі болуы мүмкін. 1 кестеде өткізілетін тақырыпқа сәйкес термин сөздердің қазақ және ағылшын тілінде жазылуы берілген. 2 кестеде оқушылар термин сөздердің ағылшынша жазылуын толтырады.

1 кесте. Термин сөздердің қазақ және ағылшын тілінде жазылуы.

Қазақ тілінде	Ағылшын тілінде
Дербес компьютер	Personal computer
Маңызды құрылғылар	Important equipment
Процессор	Central processing unit
Қатты диск	Hard disk
Суперкомпьютер	Supercomputer
Сервер	Server
Ноутбук	A laptop

2 кесте. Термин сөздерді ағылшын тілінде оқушылардың орындауы.

Қазақ тілінде	Ағылшын тілінде
Дербес компьютер	
Маңызды құрылғылар	
Процессор	
Қатты диск	
Суперкомпьютер	
Сервер	
Ноутбук	

Жаңа мәтін бойынша біріккен жұмыс.

Қазақ тілінде берілген мәтінді ағылшын тіліне аударуы керек. 3 кестеде оқушылар берілген тақырып бойынша берілген қазақ тіліндегі мәтінді ағылшынша аудармасын жазады. Оқушылар ағылшын тілінде аударылған мәтінге тақырып қою керек.

3 кесте. Тақырып бойынша қазақ тіліндегі мәтінді ағылшын тілінде аудару

Қазақ тілінде
Компьютерлік желілердің орталық торабы болып табылатын үлкен компьютерлерді серверлер деп атайды. Серверлерде желіге қосылған барлық компьютерлер пайдалана алатын ақпарат сақталады. Сервер бүкіл желінің сенімді жұмысын, дерек қорлары мен басқа да ақпараттың бұзылмай сақталуын қамтамасыз етеді.
Ағылшын тілінде

Өзара диктанттар – жаңа материалды жақсы меңгеру үшін, мұғалім диктант жазылған текше карталар әзірлейді. Өзара диктанттарды оқушылар өздері орындайды. Өзара диктанттардың бірнеше түрі бар.

а) Sup…rcomp…ter - a specialized computer, greatly surpasses the techn…cal parameters and the speed of computing, most of the world's computers.

б) Pers…nal computer, i…portant equipment, centr…l processing unit, ha…d dis... .

Монологтік және диалогтік тілдесуді дамыту бойынша жаттығулар орындау.

4 кестеде оқушылар диалогтік тілдесуге жаттығу бойынша сауалнамаға жауап беріп толтырады, содан кейін берілген тақырып бойынша монологтік сөйлесуді (мазмұндауды) орындайды.

4 кесте. Диалогтік тілдесуге жаттығу

№	Қазақ тілінде	Ағылшын тілінде	Жауаптары	
1	Үстел үсті компьютерлерді үйде немесе офистерде қолданады ма?	Can I use a desktop computer at the office?	ия	жоқ
2	Алып жүретін компьютерлерді ноутбук деп атайма?	Can you call a laptop a laptop?	ия	жоқ
3	Дербес компьютерлердің мөлшері ең кішісі алақан қалта компьютері деп атауға болама?	Can we call the smallest personal computer pocket computer?	ия	жоқ

CLIL технологиясы бойынша оқыту оқушылардың ойлау қабілетін дамытуды жүзеге асырады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016 – 2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. Астана, 2016 жыл. Қазақстан Республикасы Президентінің 2016 жылғы 1 наурыздағы № 205 Жарлығымен бекітілген.
2. Marsh D. CLIL/EMILE – The European Dimension: Actions, Trends and Foresights Potential. Jyvaskyla: University of Jyvaskyla, Finland, 2002.
3. Хакимиова Н. Критериальное оценивание как педагогическая технология / colligy.ucoz.ru.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

Бекчурина А.Т. *– преподаватель кафедры информатики*

Развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Информационно-коммуникационные и инженерные технологии становятся неотъемлемой частью образовательной деятельности, значительно повышающей ее эффективность и максимально способствующей всестороннему развитию интеллектуальной, эмоциональной и личностной сфер обучающихся. Таким образом, формируется благоприятная среда для развития инновационного направления технического творчества – робототехники. Идея развития творческих способностей и совершенствование технической подготовки подрастающего поколения приобретает государственное значение.

Развитие творческого потенциала обучающихся и формирование познавательных способностей в траектории собственного развития личности. Образовательная робототехника становится важным элементом и средством работы по формированию самоопределения детей и молодежи, развития их

творческих способностей и обеспечивает формирование технического и инженерного мышления.

Создание современных условий для развития технического творчества студентов становится особенно актуальным в связи с ускоряющимся внедрением в производство высоких технологий.

В настоящее время наше государство испытывает огромный дефицит инженерно-технических работников и квалифицированных кадров. Развитие производства, приумножение достижений в науке и технике возможны лишь при условии раннего развития творческих технических способностей у студентов, выявления одарённых ребят, создания необходимых условий для их творческого роста. Предоставление услуг по дополнительному образованию обучающихся технической направленности может способствовать этому.

Одним из возможных вариантов развития технического творчества является внедрение образовательной робототехники в систему дополнительного образования, как средства формирования комплексных знаний, способствующих развитию системности мышления студентов, возрождения научно-технического творчества, повышения интереса к инженерному образованию.

Образовательная робототехника – это не только новое междисциплинарное направление в обучении, развитии студентов, но и новое направление в теории и методике обучения.

Деятельность выступает как условие развития обучающегося, что влечёт за собой необходимость в её специальной организации. Такую стратегию обучения легко реализовать в среде образовательной робототехники, в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, что находит своё отражение в особенностях построения образовательного процесса – по ступеням.

Обучающиеся приобретают не только базовые навыки конструирования как простых, так и достаточно сложных программируемых роботизированных устройств, расширяют возможности проектной и научно-исследовательской

деятельности, обеспечивает интегрированную основу процесса познания научной картины мира.

Уникальностью проектов на основе робототехнических комплексов является то, что построение моделей устройств позволяет обучающимся постигать взаимосвязь между различными областями знаний, что способствует интегрированию преподавания информатики, математики, физики, естественных наук с развитием инженерного мышления через техническое творчество.

Таким образом, робототехника, являясь одной из наиболее инновационных областей в сфере технического творчества, объединяет классические подходы к изучению основ техники и современные направления научно-технического творчества: информационное моделирование, программирование, информационно-коммуникационные технологии. Встраивание её элементов в образовательное пространство делает обучение эффективным и продуктивным для всех участников образовательного процесса.

Список использованной литературы:

1. LegoMindstorms: Создавайте и программируйте роботов по вашему желанию. Руководства пользователя
2. Методические аспекты изучения темы «Основы робототехники» с использованием LegoMindstorms, Выпускная квалификационная работа Пророковой А.А.
3. Филиппова С.А. «Робототехника: конструирование и программирование»

СОРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАСКОПОК НА СРЕДНЕВЕКОВЫХ ПАМЯТНИКАХ
(с использованием компьютерных программ)

Калменов М.Д. *– к.п.н., преподаватель кафедры История РК*

Цель предлагаемой методики: Археологическая информатика представляет собой отрасль знания, сочетающая изучение общих закономерностей археологической информации с разработкой подходов к применению информационных технологий в археологических исследованиях. Задачи археологии в целом – реконструкция целого по неполным данным, либо представление и выделение существенных черт целого из большого объема данных.

Для глубокого изучения памятников эпохи средневековья, а также для ознакомления студентов с основными археологическими культурами и памятниками данной эпохи на территории Казахстана, предлагаемая методика помогает овладеть основными методами археологического поиска средневековых памятников с помощью доступных цифровых программ, а также помогает в привитии навыков самостоятельной работы с археологическими источниками, их обработки и анализа, что развивает у студентов интерес к исследовательской работе.

Актуальность методики: В последние годы в прикладных науках и в учебных заведениях некоторых стран широко пользуется последние достижения информационно-технологического прогресса. В археологии некоторые данные этих технологий можно использовать в рекогноцировочно-разведочных работах. Найденные материалы можно обработать в растровых программах, что дает более точные данные. В учебном процессе, предлагаемые нами, методические приемы использования доступных цифровых программ для выявления памятников, является сегодня актуальным. Полученные навыки позволят студентам точно привязать археологические комплексы

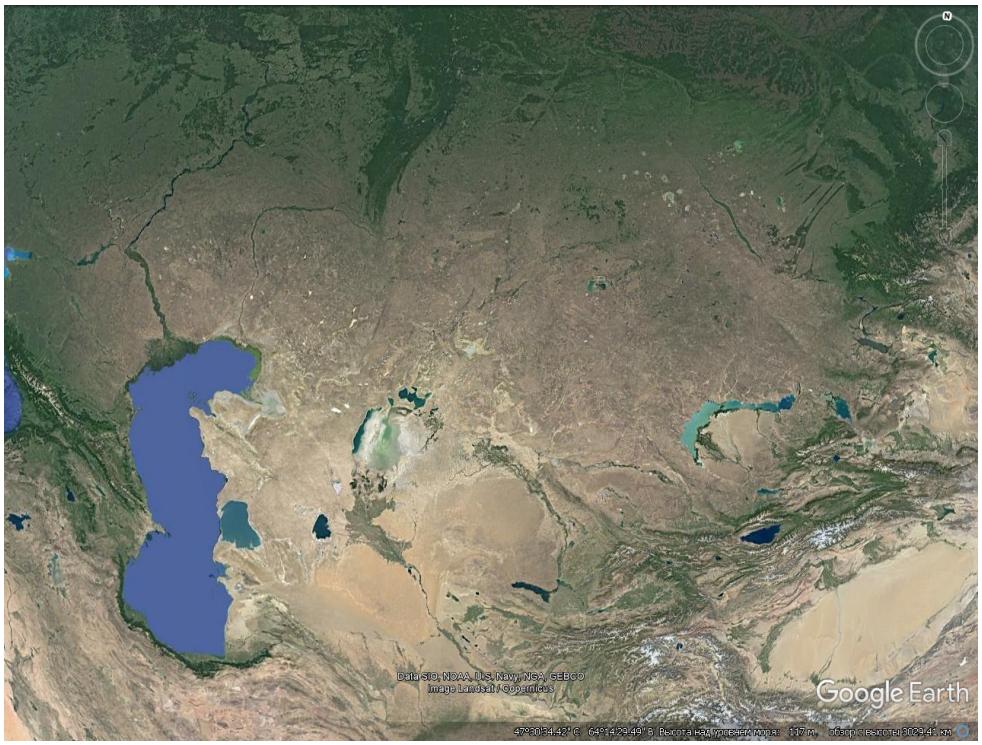
к системе координат местности и создать ландшафтную модель территории, в которой эти объекты сформировались, функционировали и стали археологическими. Использование растровых программ при фиксации каждого материала дает студенту возможность интерпретировать памятники средневековья, а также каждый индивидуально найденный артефакт на уровне цифровых технологий.

Предлагаемые программы можно использовать на лекционных занятиях для студентов 1 и 3 курсов по дисциплинам «Археология» и «Методы археологических исследований». В конце 1 курса данные навыки можно применить в прохождении археологической практики. Предлагаемые нами методические приемы использования доступных цифровых программ для выявления памятников позволят студентам точно привязать археологические комплексы к системе координат местности и создать ландшафтную модель территории, в которой эти объекты сформировались, функционировали и стали археологическими.

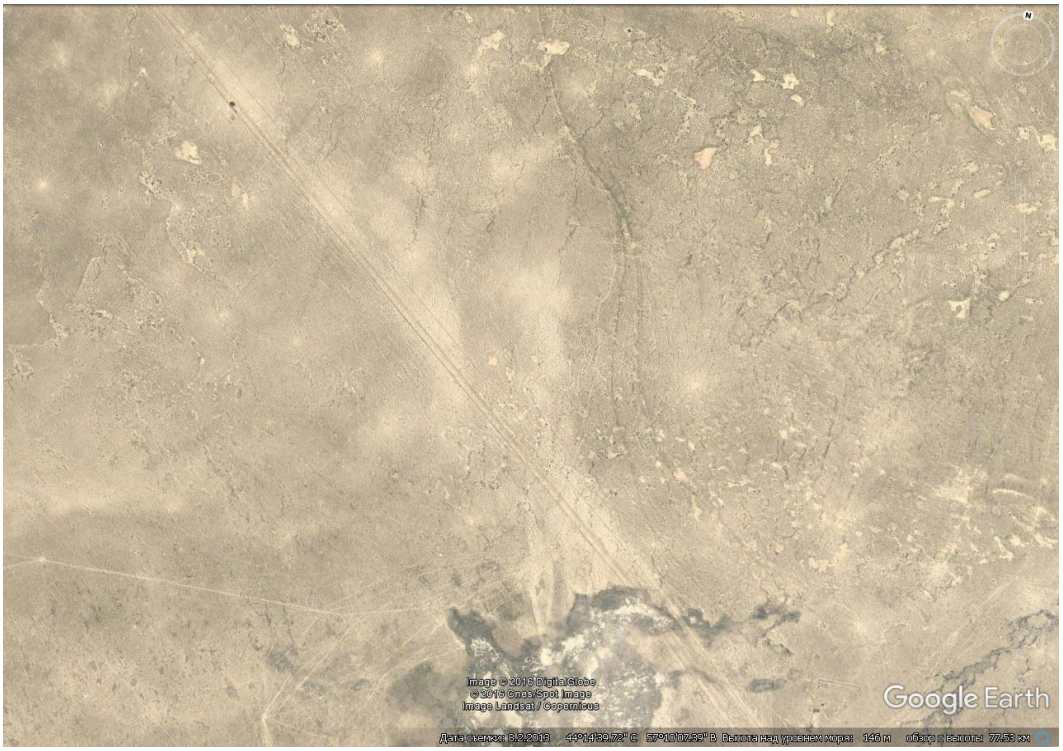
Использование растровых программ при фиксации каждого материала дает студенту возможность интерпретировать памятники средневековья, а также каждый индивидуально найденный артефакт на уровне цифровых технологий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Глобальная система GPS - программа Google Earth

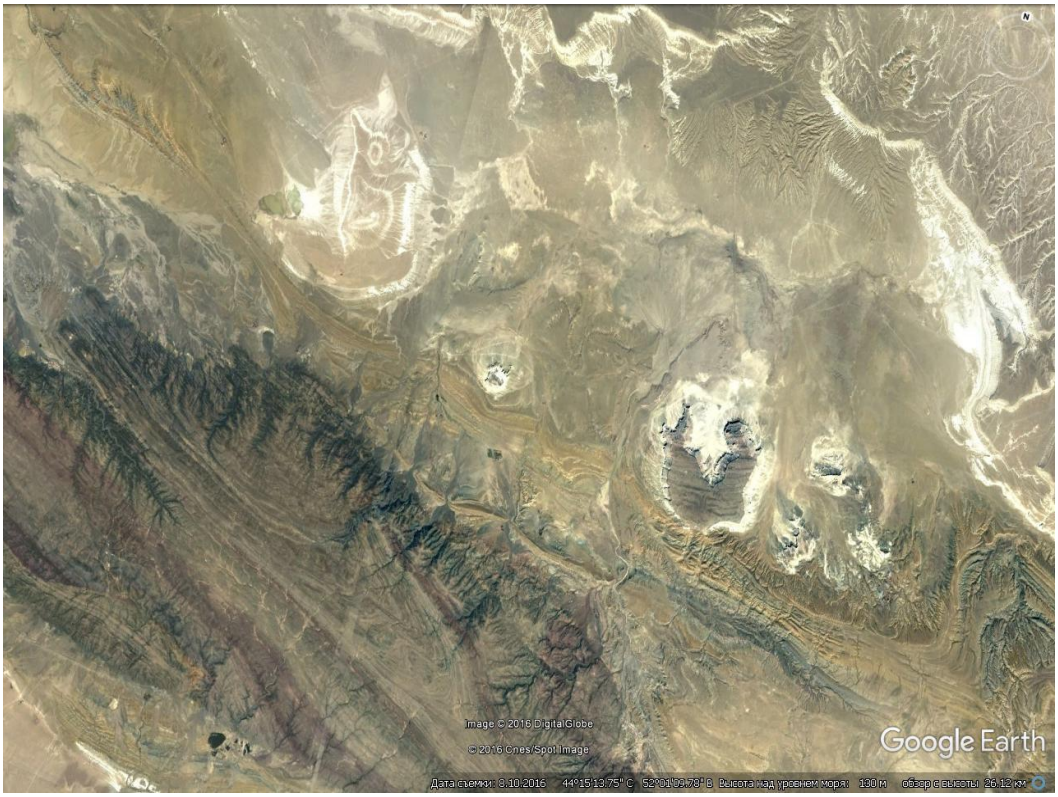


Территория Казахстана в глобальной системе GPS



С помощью данной программы можно определить древнюю и современную линии дорог

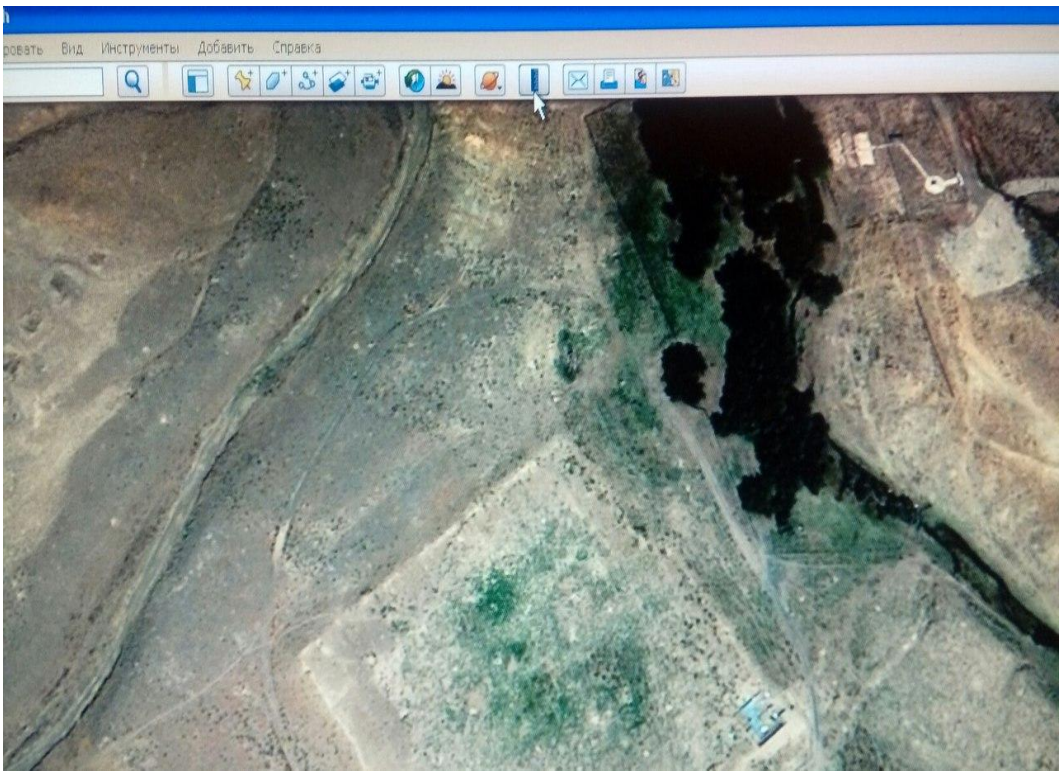
Например, можно определить древнее и современное состояние колодцев в степи



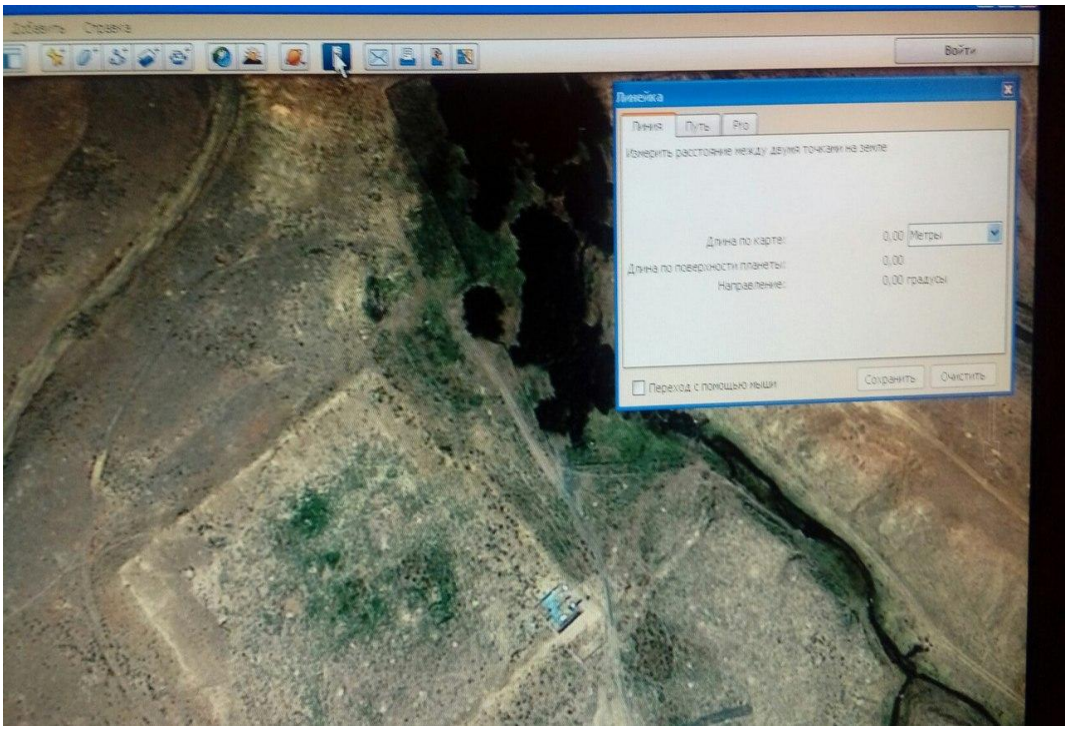
Определение рельефа интересующего объекта

Нахождение объекта в рельефе местности

Точное определение границ памятника

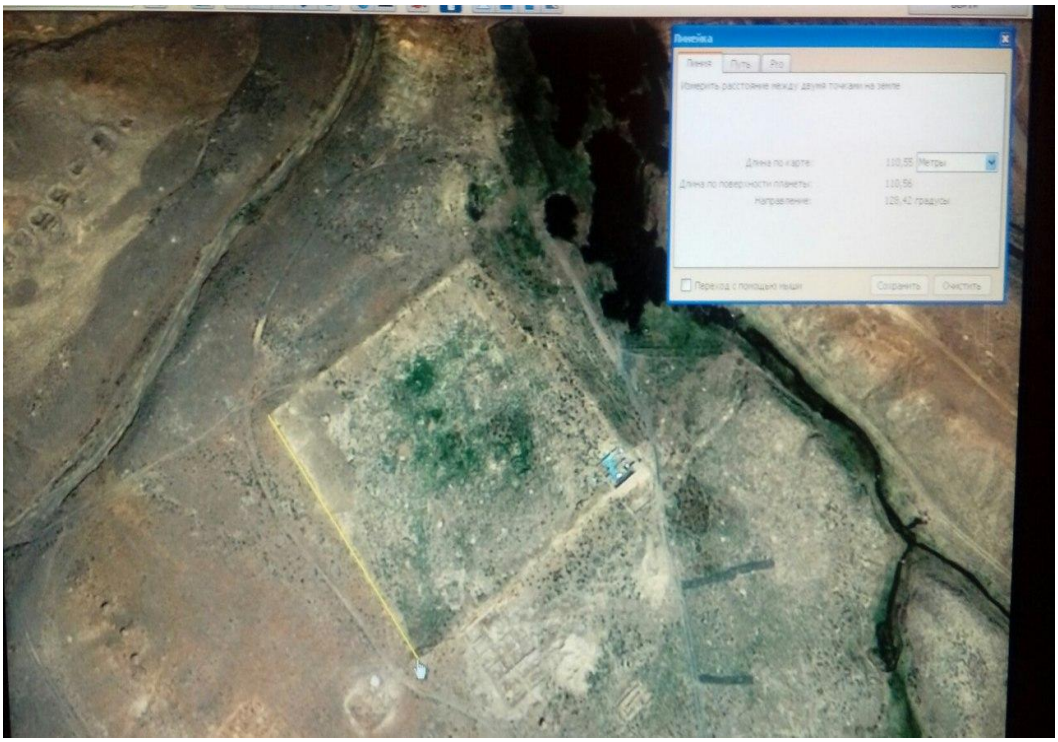


Панель инструментов для работы



Для определения точных размеров выбираем инструмент «Линейка»

С помощью линейки определяем длину северо-западной стены крепости

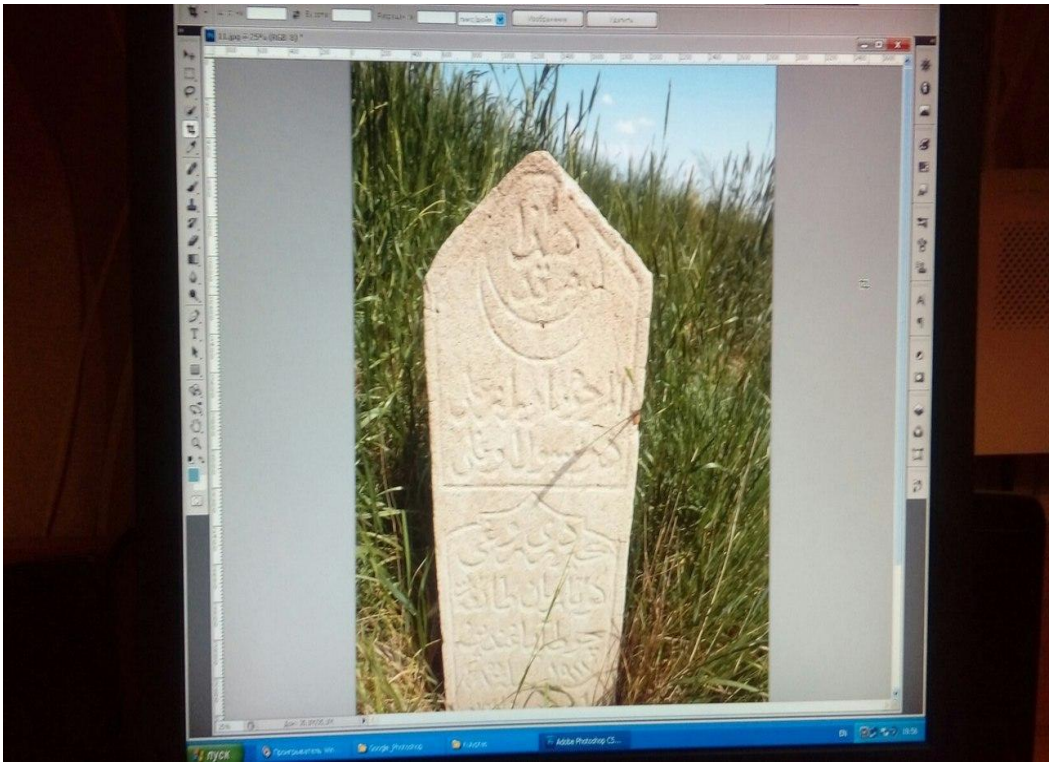


Аналогичным образом определяем длину юго-западной стены крепости

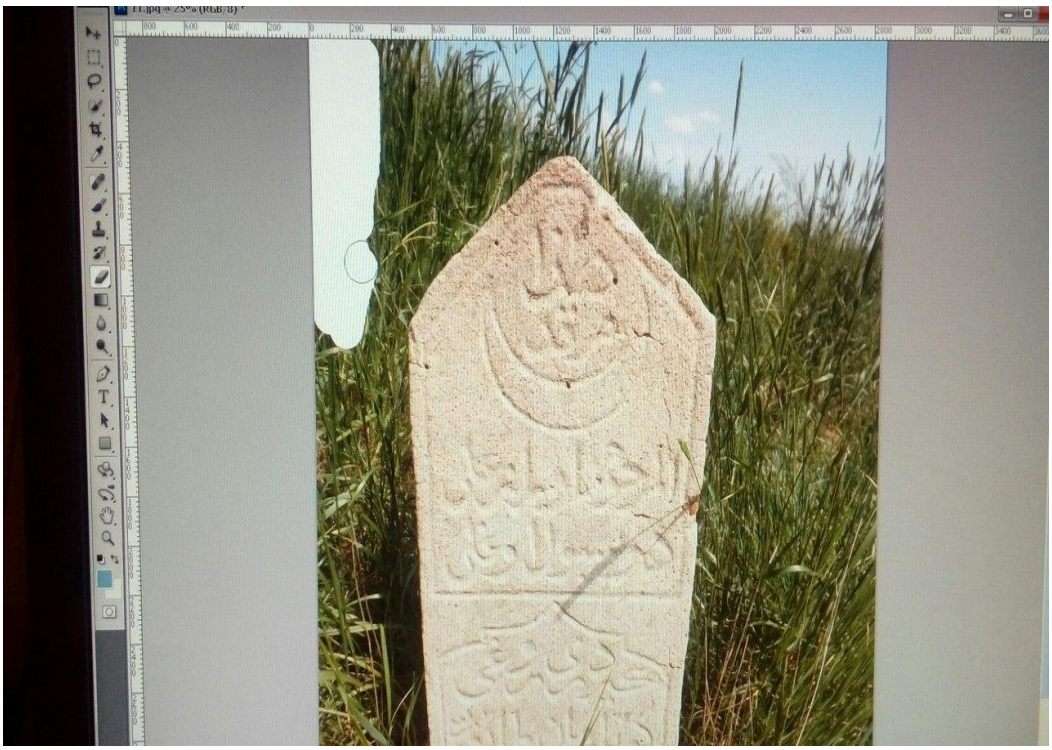
Расположение курганов городища Жайык. Свистун-гора

Мавзолеи некрополя городища Жайык. Свистун-гора

Объекты гражданской постройки городища Жайык

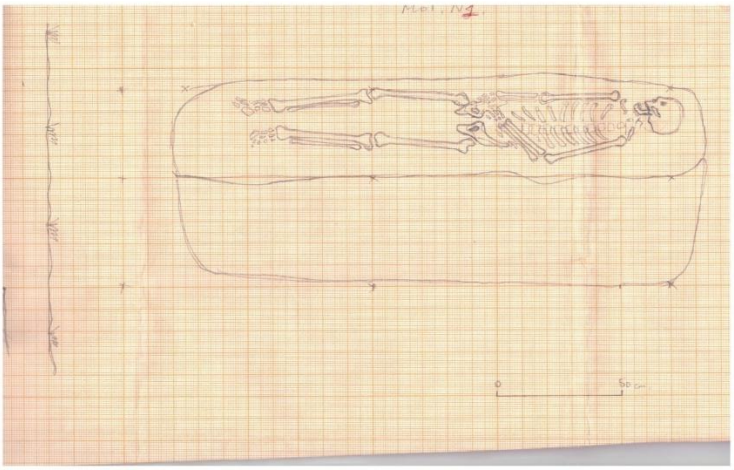


Работа с графическими материалами с раскопок на растровой программе Photoshop

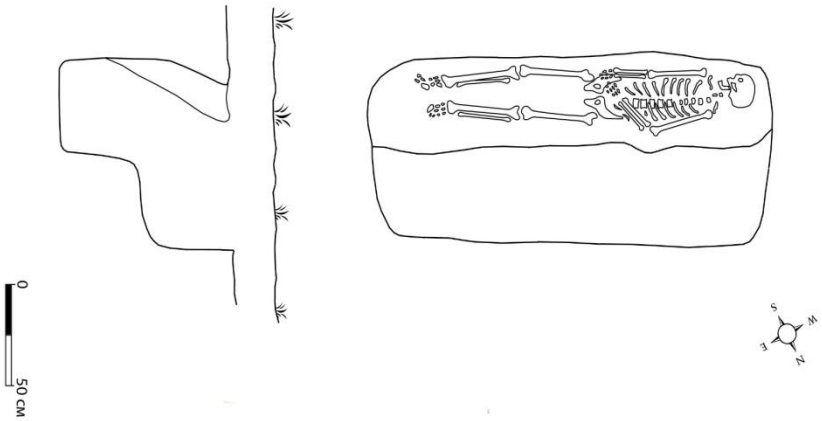


С панели инструментов выбираем «Ластик» и стираем ненужный фон

Получаем только нужное изображение объекта



Полевые чертежные материалы после сканирования с помощью инструментов обрабатываем на программе Photoshop



После удаления ненужного фона получаем чистый чертеж объекта

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОГРУППОВОГО ОБСУЖДЕНИЯ ДЛЯ АКТИВАЦИИ ВОСПРИЯТИЯ МАТЕРИАЛА

Ахонова Г.К. *– к.э.н., доцент*
кафедры учета и финансов

В настоящее время учебный процесс требует постоянного совершенствования, так как происходит смена приоритетов и социальных ценностей: научно-технический прогресс все больше осознается как средство достижения такого уровня производства,

который в наибольшей мере отвечает удовлетворению постоянно повышающихся потребностей человека, развитию духовного богатства личности. На данный момент, традиционная подготовка специалистов, что ориентируется на формирование знаний, навыков и умений в предметной области, всё больше отстаёт от современных требований. Основой современного образования должны быть не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности студентов. Задачей любого высшего учреждения является не только выпуск специалистов, получающих подготовку высокого уровня, но и включениестудентов уже в процессе обучения в разработку принципиально новых технологий, их адаптация к реальным условиям производственной среды. При этом, в процессе обучения, важно развивать у студентов такие способности, как: творческая активность, креативное мышление, умение оценивать, рационализировать, быстро адаптироваться к изменчивым потребностям рынка.

Приобретение таких навыков во многом зависит от содержания и методики обучения будущих специалистов.

Поэтому современная ситуация в подготовке специалистов требует коренного изменения стратегии и тактики обучения в вузе. Главными характеристиками выпускника любого образовательного учреждения являются его компетентность и мобильность. В этой связи акценты при изучении учебных дисциплин переносятся на сам процесс познания, эффективность которого полностью зависит от познавательной активности самого студента. Успешность достижения этой цели зависит не только от того, что усваивается (содержание обучения), но и от того, как усваивается: индивидуально или коллективно, в авторитарных или гуманистических условиях, с опорой на внимание, восприятие, память или на весь личностный потенциал человека, с помощью репродуктивных или активных методов обучения. Наиболее удачными методами в усвоении студентами знаний принадлежит активным методам обучения. Суть активных методов обучения, направленных на формирование умений и навыков, состоит в том, чтобы обеспечить выполнение студентами тех задач в процессе решения, которых они

самостоятельно овладевают умениями и навыками. Проявление и развитие активных методов обучения обусловлено тем, что перед обучением были поставлены задачи не только усвоения студентами знаний и формирования профессиональных умений и навыков, но и развитие творческих и коммуникативных способностей личности, формирование личностного подхода к возникающей проблеме. Так, непосредственное вовлечение студентов в активную учебно-познавательную деятельность в ходе учебного процесса связано с применением приемов и методов, получивших обобщенное название активные методы обучения. Преподаватель в своей профессиональной деятельности использует ту классификацию и группу методов, которые наиболее полно помогают осуществлению тех дидактических задач, которые он ставит перед занятием. И активные методы обучения являются одним из наиболее эффективных средств вовлечения студентов в учебно-познавательную деятельность. Существуют имитационные и неимитационные формы организации обучения с использованием активных методов обучения. Рассмотрим характеристику неимитационных методов: лекции, семинары, дискуссии, коллективную мыслительную деятельность.

Лекции 1. Лекции – нетрадиционная форма проведения. Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Проблемные вопросы отличаются от не проблемных тем, что скрытая в них проблема требует не однотипного решения, то есть, готовой схемы решения в прошлом опыте нет. Для ответа на него требуется размышление, когда для не проблемного вопроса существует правило, которое нужно знать. Проблемные лекции обеспечивают творческое усвоение будущими специалистами принципов и закономерностей изучаемой науки, активизирует учебно-познавательную деятельность студентов, их самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу, усвоение знаний и применение их на практике.

2. Лекция – визуализация. Данный вид лекции является результатом нового использования принципа наглядности, содержание данного принципа меняется под влиянием данных

психолого- педагогической науки, форм и методов активного обучения. Лекция – визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

3. Лекция вдвоем. В этой лекции учебный материал проблемного содержания дается студентам в живом диалогическом общении двух преподавателей между собой. Здесь моделируются реальные профессиональные ситуации обсуждения теоретических вопросов с разных позиций двумя специалистами, например теоретиком и практиком, сторонником или противником той или иной точки зрения и т.п. Лекция вдвоем заставляет студентов активно включаться в мыслительный процесс. С представлением двух источников информации задача студентов сравнить разные точки зрения и сделать выбор, присоединиться к той или иной из них или выработать свою точку зрения.

4. Лекция с заранее запланированными ошибками. Эта форма проведения лекции была разработана для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию. Подготовка преподавателя к лекции состоит в том, чтобы заложить в ее содержание определенное количество ошибок содержательного, методического или поведенческого характера. Список таких ошибок преподаватель приносит на лекцию и знакомит с ними студентов только в конце лекции. Подбираются наиболее часто допускаемые ошибки, которые делают как студенты, так и преподаватели в ходе чтения лекции. Преподаватель проводит изложение лекции таким образом, чтобы ошибки были тщательно скрыты, и их не так легко можно было заметить студентам. Это требует специальной работы преподавателя над содержанием лекции, высокого уровня владения материалом и лекторского мастерства. Задача студентов заключается в том, чтобы по ходу лекции отмечать в конспекте замеченные ошибки и назвать их в конце лекции. На разбор ошибок отводится 10-15 минут. В ходе

этого разбора даются правильные ответы на вопросы - преподавателем, студентами или совместно. Количество запланированных ошибок зависит от специфики учебного материала, дидактических и воспитательных целей лекции, уровня подготовленности студентов.

5. Лекция – пресс-конференция. Форма проведения лекции близка к форме проведения пресс-конференций, только со следующими изменениями. Преподаватель называет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый студент должен в течение 2-3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы, написать на бумажке и передать преподавателю. Затем преподаватель в течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов слушателей.

6. Лекция-беседа. Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

7. Лекция-дискуссия. В отличие от лекции-беседы здесь преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы студентов на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами. Дискуссия – это взаимодействие преподавателя и студентов, свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Это оживляет учебный процесс, активизирует познавательную деятельность аудитории и, что очень важно, позволяет преподавателю управлять коллективным

мнением группы, использовать его в целях убеждения, преодоления негативных установок и ошибочных мнений некоторых студентов. Эффект достигается только при правильном подборе вопросов для дискуссии и умелом, целенаправленном управлении ею. Выбор вопросов для активизации слушателей и темы для обсуждения, составляется самим преподавателем в зависимости от конкретных дидактических задач, которые преподаватель ставит перед собой для данной аудитории.

8. Лекция с разбором конкретных ситуаций Данная лекция по форме похожа на лекцию-дискуссию, однако, на обсуждение преподаватель ставит не вопросы, а конкретную ситуацию. Обычно, такая ситуация представляется устно или в очень короткой видеозаписи, диафильме. Поэтому изложение ее должно быть очень кратким, но содержать достаточную информацию для оценки характерного явления и обсуждения. II. Метод «круглого стола» Эта группа методов включает в себя: различные виды семинаров и дискуссий. В основе этого метода лежит принцип коллективного обсуждения проблем, изучаемых в системе образования. Главная цель таких занятий состоит в том, чтобы обеспечить студентам возможность практического использования теоретических знаний в условиях, моделирующих форм деятельности научных работников.

1. Учебные семинары.

Междисциплинарный семинар. На занятия выносится тема, которую необходимо рассмотреть в различных аспектах: политическом, экономическом, научно-техническом, юридическом, нравственном и психологическом. На наго также могут быть приглашены специалисты соответствующих профессии и педагоги данных дисциплин. Между студентами распределяются задания для подготовки сообщений по теме. Метод междисциплинарного семинара позволяет расширить кругозор студентов, приучает к комплексной оценке проблем, видеть межпредметные связи.

Проблемный семинар. Перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данного раздела, темы. Накануне студенты

получают задание отобрать, сформулировать и объяснить проблемы. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем. Метод проблемного семинара позволяет выявить уровень знаний студентов в данной области и сформировать стойкий интерес к изучаемому разделу учебного курса.

Тематический семинар. Этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания студентов на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара студентам дается задание – выделить существенные стороны темы, или же преподаватель может это сделать сам в том случае, когда студенты затрудняются, проследить их связь с практикой общественной или трудовой деятельности. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы.

Ориентационный семинар. Предметом этих семинаров становятся новые аспекты известных тем или способов решения уже поставленных и изученных проблем, опубликованные официально материалы, указы, директивы и т.п. Например, закон об образовании Республики Казахстан, студентам предлагается высказать свои соображения, свое мнение, свою точку зрения по данной теме, возможные варианты исполнения данного закона. Метод ориентированных семинаров помогает подготовить к активному и продуктивному изучению нового материала, аспекта или проблемы.

Системный семинар. Проводятся для более глубокого знакомства с разными проблемами, к которым имеет прямое или косвенное отношение изучаемая тема. Например: «Система управления и воспитания трудовой и социальной активности». Метод системных семинаров раздвигает границы знаний студентов, не позволяет замкнуться в узком кругу темы или учебного курса, помогает обнаружить причинно- следственные связи явлений, вызывает интерес к изучению различных сторон общественно-экономической жизни.

2. Учебные дискуссии. Они могут проводиться: по материалам лекций; по итогам практических занятий; по проблемам, предложным самими студентами, или преподавателем, если студенты затрудняются; по событиям и фактам из практики изучаемой сферы деятельности; по публикациям в печати. Метод учебной дискуссии улучшает и закрепляет знания, увеличивает объем новой информации, вырабатывает умения спорить, доказывать свое мнение, точку зрения и прислушиваться к мнению других.

3. Учебные встречи за «круглым столом». При использовании данного метода можно приглашать различных специалистов, занимающихся изучением или работающих по изучаемой студентами теме. Это могут быть ученые, экономисты, деятели искусства, представители общественных организаций, государственных органов и т.п. Перед такой встречей преподаватель предлагает студентам выдвинуть интересующую их по данной теме проблему и сформулировать вопросы для их обсуждения. Если студенты затрудняются, то преподаватель может предложить ряд проблем и вместе со студентами выбрать более интересную для них проблему. Выбранные вопросы передаются приглашенному специалисту «круглого стола» для подготовки к выступлению и ответам. Одновременно на «круглый стол» могут быть приглашены несколько специалистов, занимающихся исследованием данной проблемы. Чтобы заседание «круглого стола» проходило активно и заинтересованно, необходимо настроить слушателей на обмен мнениями и поддерживать атмосферу свободного обсуждения. Во всех этих формах студенты получают реальную практику формулирования своей точки зрения, осмысления системы аргументации, т.е. превращения информации в знание, а знаний в убеждения и взгляды. Коллективная форма взаимодействия и общения учит студентов формулировать мысли на профессиональном языке, владеть устной речью, слушать, слышать и понимать других, корректно и аргументированно вести спор. Совместная работа требует не только индивидуальной ответственности и самостоятельности, но и самоорганизации работы коллектива, требовательности,

взаимной ответственности и дисциплины. На таких семинарах формируются предметные и социальные качества профессионала, достигаются цели обучения и воспитания личности будущего специалиста. Особенности коллективной мыслительной деятельности в том, что в ней существует жесткая зависимость деятельности конкретного студента от сокурсника; помогает решить психологические проблемы коллектива; происходит «передача» действия от одного участника другому; развиваются навыки самоуправления. Имеются различные формы организации и проведения данного вида занятий. Такие как: пресс-конференция, интеллектуальный футбол, «поле чудес», «лото», «морской бой», «ромашка» и т.д. Главной задачей высшего учебного заведения на современном этапе является подготовка специалистов, способных нестандартно, гибко и своевременно реагировать на изменения, которые происходят в мире. Поэтому для подготовки студентов к профессиональной деятельности в будущем и используются инновационные методы обучения в вузе. К таким методам принадлежит проблемное обучение, предусматривающее формирование навыков для решения проблемных задач, которые не имеют однозначного ответа, самостоятельной работы над материалом и выработку умений применять обретенные знания на практике. Также инновационные методы обучения предусматривают интерактивное обучение. Оно направлено на активное и глубокое усвоение изучаемого материала, развитие умения решать комплексные задачи. Интерактивные виды деятельности включают в себя имитационные и ролевые игры, дискуссии, моделирующие ситуации. Одним из современных методов является обучение через сотрудничество. Он используется для работы в малых группах. Этот метод ставит своей задачей эффективное усвоение учебного материала, выработку способности воспринимать разные точки зрения, умение сотрудничать и решать конфликты в процессе совместной работы. Применяемые на современном этапе инновационные методы обучения в вузе предусматривают и метод, приоритетом которого являются нравственные ценности. Он способствует формированию индивидуальных нравственных установок,

основанных на профессиональной этике, выработке критического мышления, умения представлять и отстаивать собственное мнение. Инновационные методы позволили изменить и роль преподавателя, который является не только носителем знания, но и наставником, инициирующим творческие поиски студентов.

Список использованной литературы:

1. Кавтарадзе Д.Н. Интерактивные методы: обучение пониманию. – М.: Просвещение, 2015.
2. Коротаева Е.В. Интерактивное обучение: организация учебных диалогов. – М.: Просвещение, 2014.
3. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании. – М.: Просвещение, 2015

КӨРКЕМСУРЕТ САЛАСЫНДАҒЫ СТУДЕНТТІҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУ

Абдешев А.Б. *– бейнелеу өнері және дизайн кафедрасының оқытушысы, магистр, ҚР суретшілер одағының мүшесі*

Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік-экономикалық факторлардың әсерінен орын алған шынайы динамикалық өзгерістер өздігінен жауапты шешім қабылдай білетін және өзінің жеке бірегейлігін толық іске асыра алатын шығармашылық қабілеті мол сұранысқа ие жеке тұлғаны анықтайды. Жеке тұлғаның шығармашылық қызметі стандартты тәжірибе шегінен тыс әрі ерекше шешімдер қабылдау жолын қамтиды.

Отандық жоғарғы оқу орнында оқыту жүйесін дамытудың заманауи үрдістері педагогтардың студентті білім беру қызметіндегі жетекші субъекті ретінде тануға, шындық жолында белсенді көзқарасы бар, өзін-өзі жүзеге асыру және өзін-өзі жетілдіру қабілеті жоғары, шығармашылық бастамашыл – іс-қимылдың жаңа тәсілдерін өздігінен іздеу, сыртқы талаптардан ілгері болу, өзін ерекшелеуге ұмтылу мүмкіндігі бар тұлғаның қалыптасуын бағыттайды.

Көркемсурет саласындағы білім алушының шығармашылық белсенділігін қалыптастыру үшін «Станокты графика» пәнінің ерекшелігі ең қолайлы жағдай жасайды. Бұл оқу курсының міндеттері – студенттерге көркем туынды орындауға және шығармашылық мүмкіндік туғызуға көмектесу, линогравюрамен жұмыстану үдерісінде студенттердің өмірлік және кәсіби жоспарларын құруға, болашақ жоғары біліктілікті мамандық иесі атануға ықпал ету болып табылады.

Жалпы өнер – қоғам өміріндегі ең маңызды және қызыққа толы құбылыстардың бірі, жеке тұлғаның ғана емес, соған қоса тұтас қоғамның дамуында елеулі рөл атқаратын адами іс-әрекеттің ажырамас бөлігі. Өнердің мәні – оның қоршаған ортаны эстетикалық тұрғыда ұғынудың анағұрлым толық және қимылды сипаты болып табылуымен анықталады. Жеке алғанда, адамдардың барлық идеяларын, ойлары мен сезімдерін дерексіз ұғымдар түрінде емес, толықтай нақты пішінде жарыққа шығаруы үшін өнер алуан түрлі көрініс табуы тиіс. Өнердің бір-біріне мүлде ұқсамайтын көптеген түрлері таралған, олардың әрқайсысының өзіне тән ерекшелігі бар, өзіндік міндеттерін қояды және оларды шешу үшін өз амалдары мен тәсілдерін қалыптастырады. Соның ішіндегі өзінің тіліне және көркем мүмкіндіктердің қандай да өзіндік сипатына ие графика өнерінің бір саласы – гравюра.

М.Ж.Тәңірбергенов: «Өзінің табиғаты жағынан графика қандай да көркем шығармашылық ретінде ізгілікке толы. Ол халықтың қоршаған орта, табиғат жайындағы үнемі жаңартылу үстіндегі, санғасырлық эстетикалық түсініктерін танытады. Осы себепті де графика тұтас және үйлесімді көркемдік жүйе ретінде бүгінде бізге өте қажет, өйткені ол рухани өмірді байытудың елеулі шарты саналады», - дейді [1, 15 б.].

Линогравюра – линолеумде немесе соған ұқсас пластикалық материалда ойып алынған сурет таңбасы. Жалпы алғанда, гравюра бағыттарының осы бір түрі линогравюра жасау – бұл шындығында, қызықты шаруа.

Бұл техника көптеген елдерде кеңінен дамыған. Линолеумнің ерекше қасиеті гравюра жасауда бұрынғыдан бетер жеңілдікке жетуге, қара-ақ және түсті түрлі-түсті бейнелеуде

пайдалану еркіндігіне жағдай жасап, гравюраның дамуына игі әсер етті.

Бұл орайда Н.П.Бесчастнов: «Линолеумдегі гравюра – бұл жоғары баспаға арналған жұмыс технологиясы бойынша ең қарапайым және қол жетімдісі. Линолеумде гравюра жасау арнайы жұмыс орнын және көптеген арнайы кескіш аспаптарды талап етпейді», - деп тұжырымдаған [2, 284 б.].

Сонымен, линолеум – экслибрис пен кітаптың мұқабасынан бастап, қара да, түрлі-түсті де үлкен станокты гравюраға дейінгі кез-келген шығармашылық ниет үшін қолайлы материал. Линолеумдегі гравюра пластикалық көруді дамытуға мүмкіндік береді. Линогравюрамен шұғылдану – қызықты ғана емес, соған қоса, материалмен жұмыстануға үйренумен, көп сурет салдырып, қол мен көзді үнемі жаттықтыруымен де пайдалы.

Гравюрамен жұмыстану үшін линолеум, кескіш аспаптар не штихель, арнайы білік (валик), бояулар мен қағаз, сондай-ақ пышақ, әйнек сияқты және т.б. қосалқы құралдар да қажет. Гравюра үшін оның тығыздығы орташа, қалыңдығы кемінде 2,5-3 мм. болуы шарт. Сонымен қатар, кеуіп қалмаған, бірақ өте жұмсақ та емес, беті тегіс линолеум қолданған жөн. Жұмыстанар алдында оны алдымен тігінен, содан соң көлденеңінен сумен шая отырып, зімпара қағазымен ажарлайды. Линолеум неғұрлым жақсы және тегіс ажарланған болса, онымен жұмыс жасау соғұрлым оңай болады. Мұндай линолеумге арнайы білікпен бояу да жақсы жағылады, демек, жақсы оттискілер алу да оңайға соғады. Ажарлағаннан кейін линолеумді жинап, ол кейін тұрба тәрізді оралып қалмас үшін оны бастырып қойған дұрыс. Кепкен линолеумді олифамен сүртіп, кепкенше кетіру қажет.

Линолеумге гравирлеу үшін алдымен эскиз құрылады. Эскиз жақсы ойластырылған және тексерілген болуы тиіс, сондай-ақ қай жердің жарық, ал қай жердің қараңғы болатынын міндетті түрде шешіп алған жөн. Мұны қара бояулармен немесе ең болмағанда қарындашпен салған дұрыс. Жұмыстың ең жауапты кезеңі де осы. Бұл жерде графикалық тұрғыда ойланып, қара мен ақтың «тіліне» көлемді бейне аудара білу қажет. Штрихтар, олардың қалыңдығы, жиілігі, өлшемдері мен бағыттары есебінен нәрселердің формалары ғана емес, олардың

материалдық айырмашылықтары да беріледі. Эскизді суреттің өлшемінде жасайды. Өз жұмысыңның алғашқы кезеңінде ортақ графикалық шешімді табуға ұмтылу керек.

Ал шешім табылғаннан кейін, композицияны линолеумге түсіреді. Мұны түрлі жолдармен жасауға болады. Қарындаштың көмегімен суретті калькаға көшіреді (калька кері бейне мүмкіндігін береді). Линолеумге кальканың астына көшірме қағазын қоюға болады. Оны суреті төменге бағытталған күйінде линолеумнің бетіне қойып, тегіс пластинкамен (қаламның келесі шетімен) бейненің жиегі арқылы бастырады. Жұмыс барысында өшіріліп қалмауы үшін көшірілген суретті тушьпен айналдырып шығу керек. Жіңішке сызықтар қаламұшпен бастырылады, ал үлкен қара дақтар қылқаламмен боялады. Суретті көшіре отырып, линолеумде бейнеленгендердің барлығының басу кезінде кері, «айналы» бейнеде шығатынын есте ұстаған жөн.

Линолеумге бейне арнайы штихельдермен, яғни пішіні мен өлшемі әр түрлі кескіш аспаптармен ойып жасалады. Ойма жасау ісіндегі жетістіктің жартысы кескіштің өткірлігіне байланысты. Ықтималды келеңсіз жайттардан аулақ болу үшін қауіпсіздік техникасының жайын да естен шығармаған абзал. Мұндай істе қолдың дұрыс орналасуының үлкен мәні бар. Дәлірек айтқанда, кеспейтін, жұмыс барысында линолеумді ұстап тұратын қолыңды жұмыс жасайтын қолыңнан төменірек ұстау қажет. Қолды осындай күйде ұстау кескіш аспап жұлынып кеткен жағдайда оны жарақаттан сақтап қалуға септігін тигізеді. Өз жұмысыңа кіріспес бұрын, линолеумнің шағын ғана қиындысында қолды жаттықтырып, штрихтың тереңдігі мен көлемін игеріп алған дұрыс.

Жұмыс барысында жүйелілік өте қажет. Линолеумді гравирлеуді бірден маңызды жерлерінен бастаған дұрыс. Алдымен жіңішке сызықтар тіледі, штрихтар кеседі, ал содан соң кең кескіш аспаппен айналасындағы қажетсіз жерлерін алып тастайды. Ұсақ, «зергерлік» жұмыспен қалауыңа қарай үлкен жазықтықтарды алмастырып отырған пайдалы. Бұл кезде көз тынығып, жұмыс та өнімді жүреді. Гравюраны ою ұқыптылықты, төзімділікті, ынталылықты талап етеді, қандай жағдайда да асығуға болмайды. Бұл ретте мынаны білген дұрыс: штрих

неғұрлым ірі болса, оны соғұрлым терең кесу қажет. Әр бөлшегін ойған кезде, суретті үнемі тұтас елестетіп отыру керек. Бейнедегі барлық заттарды бірдей жуандықта ақ контурмен (сызық) айналдырып шығуға болмайды. Мұндай әрекет гравюраның тұтастығын бұзып, түстік қатынасын шатастырады. Ақ контур да қара секілді заттың көлеміне, түсіне және орналасуына қарай әр жерде әр түрлі болуы тиіс.

Алғашқы сынама оттискіні басып көру үшін қара түсті баспаханалық (типографиялық) алынып, ол арнайы білікпен түйіршіктер мен кедірлер болмайтындай етіліп біркелкі жағылады.

Офорт станогы арқылы немесе қолдан бірнеше оттискілер басылады. Олардың бірі сапасына қарамастан сақталуы тиіс. Бұдан соң, линолеумдегі жұмыстың өзі түзетіледі және кезекті сынама оттиск жасалады. Егер бояудың өңі қою және терең, ал қабаты тым қалың да, сұйық та болмаса, әр штрих жақсы және анық басылып, ұсақ ақ штрихтар бояумен толтырылмаса, линолеумде сызат іздері және басқа да ақаулар болмай, қағаз ұйпаланып, жыртылмаса ғана оттиск жақсы шыққан болып есептеледі. Жұмсақ қағаздағы жаңа алынған оттискіні бірнеше уақыт бойы кептіру керек. Жұмыс аяқталғаннан кейін қалып пен арнайы білік скипидармен мұқият жуылып, шүберекпен сүртіледі.

Линогравюраның келесі түрі – түрлі-түсті гравюра қара гравюраға қарағанда гравирлеушіден мейлінше көп шеберлікті талап етеді. Түрлі-түсті гравюрада ең бастысы – түрлі-түсті бейнені белгілі бір түстік гаммаға айналдыра білу, сондай-ақ азғантай бояу мөлшерімен өзінің шығармашылық ойын анағұрлым толық көрсету үшін, түрлі-түсті суретті жинақтау.

Суретші өз композициясында басып шығаратын жеке түстердің бояуларын пайдалана отырып, өзі линолеумде ойып алғысы келетін түрлі-түсті сурет жасайды.

Бояудың әрбір түсі линолеумның бөлек кесегінде қиып алынады. Осы алынған гравюралар бір жерде, әрқайсысы қағазға өз сырымен тізбектеліп басып шығарылады. Сол кезде бөлек бояулар бір-біріне қосылу барысында жаңа құрамдас түстер бере алады. Мысалы, егер суретші түрлі-түсті гравюра үшін көк, сары,

қызыл және қара бояуларды пайдалануды көздесе, онда басылған кезде бұл төрт түстен басқа жаңа құрамдас: жасыл, күлгін көк және қызғылт сары түстер алынуы мүмкін. Бұл үшін линолеумнің әрбір кесегіне тек қана негізгі түсті емес, сонымен бірге бұлар құрамдас түс ретінде енетін жерлерді де ойып жасау керек. Мысалы, қызыл түсті ойып жасау барысында оттискіде күлгін көк және қызғылт сары болуы керек жерлер де басылатын қылып қалдыру керек; көк түсті ойып жасау барысында күлгін көк және жасыл болуы керек жерлер; сары түсті ойып жасау барысында жасыл және қызғылт сары болуы керек жерлерді қалдырған жөн.

Басып шығармас бұрын бірінші түстің гравюрасына бояуды домалатып жағып, тақтаның бетіне бұрыштарынан ұстатып қояды. Оттискіні алғысы келетін қағаздың парағын мықпен (кнопка) бұрыштарға бекітеді. Содан соң қағазды гравюраға қысады және бір түсті гравюраны басып шығару кезіндегідей, оны кішкентай сүйекпен ысқылайды. Қағазды сәйкесінше ысқылағаннан кейін оны көтеріп, мықтарын алмастан бірінші бояудың формасын суырып алады, ал оның орнына сәйкесінше бояу жағылған екінші түстің формасын қояды. Бұдан соң қағазды түсіріп, кішкене ысқылайды. Осылай алынған екі түсті гравюраның бейнесі бояулардың дәл сәйкестігіне ие болады.

Көптүсті гравюраларды басып шығару да екі түсті гравюра секілді орындалады. Мұнда бояуды бірінен соң бірін емес, арасына үзіліс салып, алдыңғы бояудың құрғауына уақыт беріп, басып шығарған тиімді. Арадағы үзіліс тәуліктен астам болуы керек. Сыналатын оттискілердің шикі бояуда басып шығарылу қажеттілігі тек өте шұғыл жұмыстарда ғана болуы мүмкін.

Түйіндей келсек, линогравюра – бұл салыстырмалы түрде өнердегі жаңа бағыт, ол өнертанушылар мен суретшілердің ғана емес, сондай-ақ бүкіл әлем бойынша өнерден алшақ адамдардың да мойындауына ие болды. Суретші-гравирлеушілердің бірнеше ұрпағы өздерін өнердің осы бір түрінің жолында сарп етті. Әр түрлі елдерде жыл сайын шеберлердің, сонымен қоса балалар жұмыстарының да көрмелері өткізілуде.

Аталған өнер түрі бойынша М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінің «Бейнелеу өнері және сызу» мамандығының студенттері «станокты графика» пәнінен

көркем туындыларын орындайды. Әр түрлі фактуралармен линолеумде әр алуан суреттерді ойып алу студенттердің шығармашылық тәжірибе жинақтауына, өзінің креативтік әлеуетін жүзеге асыруына мүмкіндік береді. Линогравюра білім алушылардың шығармашылық әлеуетінің дамуына әсер етеді.

Графика туындылары суретшілердің шығармашылық қызығушылықтарының кеңдігі мен ерекшеліктерінің алуан түрлілігін көрсетеді, қазіргі кезеңдегі республикамыздағы графиканың жағдайы, оның дамуының маңызды беталыстары туралы сын айту мүмкіндігін береді [3, 11 б.].

Сондықтан адамзаттың дамуы бір орында тұрмайды. Уақыт өткен сайын өркениет те екпіндете дами түседі. Және адамдардың барлық идеяларын, ойлары мен сезімдерін нақтылы түрде көрсету үшін адам өмірінің ажырамас бөлігі – өнер де өз дамуында алға қарай жүреді. XV ғасырдың өзінде-ақ суретшілердің тарапынан негізі қаланған гравюраның ескі дәстүрлері үнемі толықтырылып және жаңартылып тұрады. Оның жаңа амалдары мен стильдері пайда болады. Орындалу техникалары, сондай-ақ құрал-жабдықтары жетілдіріледі. Енді суретшілер тәлім алған шеберханалардың орнында – көркемсурет саласындағы жоғары оқу орындары бар, мұнда бойында қалауы мен мүмкіндігі бар кез-келген адам кәсіби дайындықтан өтуіне болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Танирбергенов М.Ж. Графика: Учебное пособие для студентов художественно-графических факультетов. – Алматы: ИздатМаркет, 2006. – 80 с., илл./15/

2. Бесчастнов Н.П. Графика пейзажа: Учебное пособие для сдудентов вузов, обучающихся по направлению подгот. специалистов 630200 «Художественное проектирование изделий текстил. и лег. пром-сти»./ Н.П.Бесчастнов – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 301 с.: 32 с.: ил. – (Изобр.иск.)./284/

4. Г.А.Сарыкулова, И.А.Рыбакова, М.Г.Габитова. Мастера изобразительного искусства Казахстана – Издательство «Наука» Казахской ССР, Алма-Ата – 1972./11/

ТВОРЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ МОЛОДЫХ ХУДОЖНИКОВ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА НА ОСНОВЕ ПЛЕНЭРА

Отаров М.Т. *– старший преподаватель*
кафедры изобразительное искусство и дизайн,
член союза художников РК

Сегодня в современном обществе, востребованы люди обладающие качествами лидера, способного творчески мыслить и принимать сомостоятельные решения. Основной из перспективных программ по развитию, формированию и подготовке специалистов творческих специальностей является программа популяризации изобразительного искусства, через привлечение молодых художников к пленэру. В «Пленэре» создаются благоприятные условий для углубленного изучения истории родного края, бережное отношение и любовь к родной природе, обеспечивается общехудожественная подготовка молодых художников через развитие целостного восприятия натуры, развитие творческого воображения посредством выполнения серии творческих этюдов с натуры на свежем воздухе.

Инновационный проект «Творческие перспективы молодых художников и популяризация изобразительного искусства на основе пленэра» нацелен на оказание помощи молодым художникам осознать возможности творческого процесса работы над созданием художественного произведения, в том числе отражающего самобытность архитектурный культуры г.Уральска и Западно-Казахстанской области в целом; предоставить молодым художникам возможность освоить опыт творческой деятельности по созданию художественного произведения, реализовать свои потенциальные творческие возможности; дать молодым художникам возможность пропонимать возможности творческой деятельности по созданию художественного произведения, как именно опыт создания художественного произведения влияет на творческое, эмоциональное,

нравственное и коммуникативное развитие личности; развить художественно-творческие способности молодых художников на пленэре средствами акварельной и масляной живописи; выявить тенденции и перспективы развития современного искусства на сегодняшний день.

Местом проведения «Пленэра» являются окрестности г.Уральска и ЗКО. Молодые художники через выполнение рисунков, живописных эскизов, этюдов и набросков изучают историко-культурную, архитектурную и природную среду родного края, знакомятся с местными памятниками архитектуры, ансамблями, характерными пейзажами, посещают художественные музеи и выставки. Изучение творческого, культурного наследия, расширяет художественный кругозор, культурный уровень, воспитывает вкус, формирует профессиональный интеллект молодого художника. «Пленэр» проводится, как правило, в летнее время, хотя для этого хорошо подходит осень и начало зимы.

Во время выполнения пленэрных работ молодые художники выполняют этюды с учетом общих тонально-цветовых состояний пейзажа в течение дня и в разную погоду, сложные этюды фигуры человека в природной среде, композиционно-тематические задания по мотивам окружающей действительности.

В течение первых дней на пленэре молодые художники выполняют подготовительные этюды по изучению общего цветового состояния пейзажа. Учатся выявлять особенности процесса восприятия натуры и ее изображения, применяя метод работы цветовыми отношениями. В последующие дни данные этюды дополняются несложными композиционными задачами. Все работы во время пленера выполняются, как правило, простым карандашом и акварельными красками на качественной бумаге или маслом. В зависимости от уровня мастерства молодого художника, профессионального опыта и индивидуальных наклонностей возможно выполнение пленэрных этюдов и другими материалами – гуашью, темперой, акрилом, пастелью, углем и др.. [1, с.12]

Работая над передачей состояния в пленэре необходимо помнить, что освещенный солнцем пейзаж светлее вечернего или утреннего. В серый день не бывает резких различий света и тени. В пленэрной живописи важно уметь выражать состояние освещенности в природе. Пейзажи, написанные в разное время дня и в различную погоду, должны отличаться друг от друга так же как отличаются состояния освещенности утром и вечером, осень, зимой и летом.

Чтобы передать в живописном изображении общее тоновое и цветовое состояние, при построении цветовых отношений этюда с натуры, самое светлое и самое интенсивное по цвету пятно в натуре не надо брать на холсте самой светлой и самой яркой краской. Для достижения пропорциональности тоновых и цветовых отношений необходимо, прежде всего, решить в какой гамме красок следует строить пропорциональные отношения – в более светлой или более темной - и в каких пределах интенсивности цвета. Насыщенные цвета в природе встречаются очень редко, поэтому для соблюдения правильного тонового и цветового масштаба художники чаще употребляют более сдержанные краски и не полностью используют диапазоны светлых и ярких тонов палитры [2, с.54].

Успех в живописи этюда будет обеспечен, если верно взять тоновые и цветовые отношения земли, неба, воды. Поэтому краткосрочные этюды дают возможность научиться работать отношениями, учитывать при этом состояние освещенности в пейзаже, что является специфической особенностью пленэрной живописи.

К характерным трудностям изучения данной темы в период летней пленэрной практики следует отнести цветовое однообразие окружающей среды, особенно если пленэр проводится за городом в лесу. Доминирующим цветом травы и деревьев в летнем лесном пейзаже является зеленый. Несмотря на то, что это наиболее доступная глазу область цветового спектра, ее изображение оказывается сложным делом потому, что зеленый цвет больше других маскирует рефлексы неба и соседних предметов, поэтому у начинающих живописцев этюды получаются ядовито-зелеными, без влияния цвета неба и воздушной среды. [3, с.72]

Чаще всего существенные недостатки в работе над этюдом появляются так же из-за торопливости и небрежности в запоминании общего цветового тона световоздушной среды, результатом чего становится «ядовитость», пестрота или чернота этюда. Поочередное закрывание и сравнение между собой «спорных» частей этюда позволяет верно оценить характер ошибок, допущенных при определении общего тона. Поэтому важно уже в начале работы с натуры стремиться увидеть цельно все основные объекты или хотя бы несколько из них, наиболее контрастных друг к другу по своей форме и цвету. Каждый тон принято находить не по отдельности (земля, вода, небо), а все тона одновременно, в определенных отношениях между собой: самый светлый – небо, самый темный – земля, промежуточный между ними – вода. Для этого на палитре по соседству друг с другом стараются найти и сопоставить три группы красок. Которые должны различаться между собой пропорционально натуре и вместе с тем объединяться цветовой гармонией [4, с.8].

Правдивое изображение пейзажа требует тщательного изучения природы. Поэтому, параллельно с работой над краткосрочными этюдами пейзажа необходимо учиться детально прорабатывать форму отдельных частей пейзажа (например, дерево, цветы, растения, группа облаков и др.). Целесообразно выполнить несколько кратковременных этюдов с натуры, чтобы научиться изображать характерные особенности пород деревьев, кустарников, трав, лепить цветом форму облаков при разных состояниях погоды. Параллельно с выполнением живописных заданий необходимо делать наброски и зарисовки и рисунки длительного характера в любой графической технике [5, с.16]

Натурными объектами для этюдов по теме «Архитектурные мотивы» могут быть памятники архитектуры и достопримечательности данной местности. Следует помнить, что в памятных местах нелегко сразу найти выразительное композиционное решение этюда. Определенное время требуется для осмотра архитектурного памятника, чтобы определить его характерные признаки. Однако не надо забывать, что часто обыденные, внешне малопримечательные архитектурные мотивы гораздо выразительнее и интереснее для рисования [6, с.8]

Список использованной литературы:

1. Волков Н.Н. Цвет в живописи. - М.: Искусство, 1984.
2. Маслов Н.Я. Пленэр: Практика по изобразительному искусству. Учеб. пособие для студентов худож.-граф. фак. пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1984. – 112с.
3. Кирцер Ю.М. Рисунок и живопись: Практ. пособие. – М.: Высшая школа, 1992. – 270с.: ил.
4. Пленэр. Советы начинающим. Москва «Юный художник», 1994. – 32 с.
5. Табакова Н. Ф. Живопись. Приемы работы акварелью. Учебно-методическое пособие для абитуриентов и студентов 1 – 2 курсов для специальностей «Дизайн» и «Декоративно-прикладное творчество». – Саранск, 2009. – 28 с.
6. Табакова Н.Ф. Цветной карандаш. Применение мягких материалов на занятиях по академическому рисунку. Саранск, 2008. – 20 с.

ІС ШАРА ЖҮРГІЗУШІЛЕРІН ЖАҢА БАҒЫТТА ДАЙЫНДАУ КУРСЫ

Искакова И.И. *– оқытушысы, магистр*
Сундеткалиева А.А. *–оқытушы*
хореография және мәдени-тыныгу кафедрасы

Инновациялық жобаның өзектілігі: Соңғы жылдары мәдени-тыныгу қызметінде мәдени бағдарламаларды кәсіби бағытта жүргізетін жүргізушілерді табу ең өзекті мәселелердің бірі. Қазіргі кезде мәдени іс – шаралардың жүргізушісі ретінде әншілер, артистер, бишілер атқарып жүр. Адам өміріндегі отбасылық той – думандарды өткізетін асаба өнері қарқын дамып келеді. Бірақ бүгінгі күні облыста, университетімізде мәдени шараларды жүргізетін кәсіби деңгейдегі жүргізушілер жоқтың қасы және арнайы жүргізушілерді дайындайтын курстарда жоқ.

Инновациялық жобаның басты мақсаты: университетімізде жүргізуші курсын ашып, жаңа форматтағы жүргізушілерді дайындау болып табылады.

Инновациялық жұмыстың міндеттері:

- жүргізушілердің имиджін қалыптастыру;

- сахна мәдениеті мен сөйлеу шеберлігін дамыту;
- жүргізушінің көрерменмен қарым – қатынас жасау тәжірибесін шыңдау;
- актерлік шеберлік қабілетін арнайы тренинг – жаттығулар арқылы жетілдіру;
- жүргізушінің дикциясын, дауысын жаттықтыру;
- әр – түрлі бағыттағы іс – шаралардың жүргізушілік мәнерін, жүргізу ерекшеліктерін тәжірибе жүзінде жетілдіру.
- импровизациясын дамыту.

Инновациялық жобаның практикалық маңызы: Курстың практикалық маңызы жоғары. Практикалық жұмыс ретінде инновациялық жұмыс тақырыбын М.Өтемісов атындағы БҚМУ – де «Имиджеология», «Шоу және ойын - сауық бағдарламалардың жүргізушілерін дайындау», «Сахна тілі», «Сөйлеу мәдениеті», «Сахна қозғалысы», «Актер шеберлігі», «Тіл техникасы» және т.с.с пәндерде қолданылады.

Университетте бұл курсты жүзеге асырған жөн деп санаймыз. Инновациялық жоба университетке тиімді болу үшін бұл курсты ақылы түрде Үздіксіз Білім Беру Орталығында біліктілікті жоғарлату курсы ретінде қолдануға болады.

Бұл инновациялық жұмысты жүзеге асыру барысында іс - шара жүргізушілерін дайындау курсында 3 саты бойынша тәжірибелік сабақтар өткізіледі:

- **1 саты** - актерлік шеберлік, сахна тілі, сөйлеу мәдениеті сабақтарынан жаттығулар, тренингтер өткізу және аудиториямен жұмыс жасауды меңгеру (драмалық өнер және актерлік шеберлік;сөйлеу және дыбыс аппаратарының қойылуы;жеке басылық сүйкімділік; аудиториямен өзара әрекет жасау.)

- **2 саты** – микрофонмен жұмыс жасау, әр – түрлі іс шараның ерекшеліктерімен және тәжірибелік сабақтар жүргізу (әр түрлі

мерекелер**;** микрофон – жұмыс құралы; түп негізі – жақсы сценарий; әр түрлі жүргізушіліер; іс- шаралардың типтері**;** өзін – өзі дәріптеу – табыстың бастауы)

- **3 саты** – тәжірибелік қорытынды жұмыстар (идеяның туындауы; бүкіл әлем – театр; өңдеу сатылары; мереке қалай көрінеді; тексерістік прогон; емтихан ретінде тәжірибелік жұмыста дайындау курсы кезінде жинақтаған өз шеберліктерін аудитория алдында көрсету.)

Дайындау курсының оқыту мерзімі – 3 ай. Әр айда 1 саты бойынша оқытылып отырады. Әр сатыда оқытылатын тақырыптар мен жұмыстану талаптары курс бағдарламасында қарастырылған. Курстың ұзақтылығы: 16 академиялық сағатты құрайды.

Инновациялық жұмысты іске асыру қорытындысында оқуға келген жастардың жүргізушілік қасиеттері оянып, дами бастайды. Сонымен қатар, олар қызығушылықпен басқа достарын курсқа шақырады.

Курста мәдени – мекемелердің жүргізушілері, жоғарғы сынып мектеп оқушылары, шоу және тележүргізуші болуға дайындалып жүрген жастар қатыса алады. Сонымен қатар, курсқа аудитория алдында жұмыс жасау үшін, дикциясын жетілдіру мақсатында мектеп, колледж, университет оқытушыларына, халық алдында сөз сөйлейтін депутаттарға, сот мамандары үшін тіл тазалығын, сөйлеу шеберлігін игеру аса қажетті. Өйткені, аудитория алдында сөйлеушінің, лектордың аузынан шыққан үнге қойылатын ең басты талап – дыбыстың таза, анық болуы.

Егер сөйлеп тұрған сөздің бір дыбысы естілмей қалса немесе күңгірт, шала естілсе, бар сөйлемнің мән – мағынасы бұзылады.

Сөйлей білу – эстетикалық тәрбиенің бір саласы. Айтатын ойдың мағынасын жеткізе білу, әр сөзді анық айту, дауысты меңгеру – мәдениеттіліктін белгісі.

Жүргізушілерді дайындау көп уақытты қажет етпейді. Курс тыңдаушысы 3 айлық оқыту сатысынан өткенен кейін, сынақ уақыты негізінде арнайы ұйымдастырылған бағдарламаларға қатысып курста өз бойына жинақтаған тәжірибесін шығармашылық түрде көрсетеді. Сынақ уақытының қорытындысы ретінде сертификат беріледі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Байсеркенов М. Сахна және актер. А., 1993 ж.
2. Грачева Л.В. Актерский тренинг: теория и практика. – СПб., 2003 ж.
3. Гиппиус С. Тренинг развития креативности. Гимнастика чувств. СПб., 2001 ж.
4. Омарбаева М, Мәлімова Ә. Дикция және дауыс. А., 2008 ж.
5. Тамбетова Д.Х. Техника речи. А., 2006 ж.
6. Тұранқұлова Д. Сахна тілі (оқу құралы). А., 1999 ж.

НАЧАЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ СО СТУДЕНТАМИ ПО ПОСТАНОВКЕ ГОЛОСА И ТВОРЧЕСКИЙ ПОИСК В МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ ПЕВЦА

Рахимова Ж.А. **–** доцент
кафедры музыкальное образование и вокал
заслуженная артистка РК

Пение, как искусство – это результат долгой, сознательной, кропотливой, подготовительной работы. В процессе вокального обучения учащийся приобретает знания о певческом голосообразовании, у него формируется, совершенствуется вокально-технические художественные навыки, развивается его голос, музыкально-эстетический вкус, умственные способности,

память, наблюдательность, мышление, речь, воображение, нравственные чувства, сила, воля, т.е. в процесс вокального обучения идет становление личности учащегося. В вокальной педагогике принцип научности очень важен, потому что до недавнего времени вокальная школа развивалась как бы поэтапно. История вокального искусства ведет свое начало с отдаленных времен. Художественное пение существовало уже до нашей эры в Египте, в Малой Азии, в Восточных странах и особенно в Древней Греции. История музыки располагает данными, подтверждающие существование художественного пения в глубокой древности. Доктор искусствоведческих наук, профессор Багадуров В.А. говорит: «Мы не знаем ничего об обучении художественному пению в ту эпоху, т.к. обучение в те времена велись исключительно эмпирически, и вокальное искусство умирало с его носителями, не оставляя никаких следов для потомков».

По настоящему занятия по постановке голоса начинаются у вокалистов очень поздно. Обучение по вокалу начинается с 16-18 лет, когда другие музыканты-инструменталисты обучаются с 7-9 лет музыке. Вокальное обучение начинается с формирования у учащегося представления о том звуке, который ему предстоит воспроизвести. Педагог должен тщательно ознакомиться с характером и особенностями голоса учащегося. Это одна из главных задач учителя в постановке голоса. Общий педагогический принцип в вокале должен применяться каждому студенту отдельно, с учетом его индивидуальных данных, индивидуальных особенностей. Великая русская певица А.В.Нежданова в своих записях говорит: «Огромное значение мой педагог Умберто Мазетти придавал общему режиму жизни и ежедневным занятиям по вокалу. Также как и исполнитель-инструменталист, ежедневно тренируется на своем инструменте, то певец обязан повседневно тренировать свой голосовой аппарат, иначе он никогда не добьется гибкости и ровности голоса, вокальной техники, никогда не создаст крепкой основы для выполнения поставленных художественных задач. Именно систематический, упорный и продолжительный труд есть путь к секретам и тайнам искусства, к вершинам мастерства». Певец, не

владеющий своими техническими навыками в пении, своим дыханием при пении, беспомощен при исполнении художественных произведений. Формирование технических навыков должно идти в единстве с эмоциональным подтекстом, художественной выразительностью, поэтому в музыкальной педагогике основополагающим является принцип единства художественной и технических сторон обучения. Желательно даже при распевках, на вокализах воспитывать у вокалиста художественное воображение, постепенно раскрывая и развивая его. Также на занятиях по постановке голоса нужно, как говорил М.И.Глинка в своих трудах «надобно петь с натуральных тонов», т.е. не отходя от природы» нужна постепенность, последовательность от простого к сложному, как вокально-технические, так и художественно-исполнительские стороны. И здесь неоценимую помощь дают нам вокализы Абта, Зейдлера, Лютгена, Конконе, Панофки и староитальянская вокальная школа – ФранческоЛамперти, к школе которого принадлежали такие блистательные певцы, как Альбани, Арто, Морель, Зембрих, Кампанини, Крувелли, Панталеони, Эверарди, Прянишников, Фигнер и др. Ламперти, работая в Миланской консерватории, написал ряд теоретических работ в воспитании голоса певца. Среди основных принципов Ламперти есть его высказывание «Школа пения – это школа дыхания», «Кто не поет легато, тот вовсе не поет». Также к крупнейшим педагогам 19 столетия принадлежит Матильда Маркезиди Кастероне. Ее ученики – Баттистини, Джильи, Лауре-Вольпи.

На занятиях по вокалу рекомендуется петь произведения «стариков» – Глюка, Генделя, Баха, Скарлатти, Страделла, Маркези, Каччини, Монтеверди, Джордано и др. композиторов. Поэтому большое значение имеет вокальный репертуар учащегося в учебном процессе при постановке голоса. Задача педагога состоит в том, чтобы отыскать вокально-удобный и полезный репертуар на каждом курсе обучения при постановке голоса.

Профессор московской консерватории по вокалу Гуго Ионотанович Тиц на вступительных экзаменах часто спрашивал учащегося, хочет ли тот научиться такому прекрасному искусству как пение, ведь путь музыканта-певца тернист, нелегок

и лишь большое желание петь, огромная сила воли и неустанный труд даст свои результаты.

Великая певица Мария Каллас говорит, что певцы – это вечные студенты, наверное, эти слова и подтверждают специфику столь тонкого искусства, как пение. Потому что певец постоянно находится в поиске лучшего вокального звучания, в поиске прекрасного бельканто, певец постоянно должен беречь свой голосовой аппарат, соблюдать режим, быть физически здоровым, постоянно работать над собой, быть в вокальной форме. Сознательный подход учащегося при вокальном обучении неразрывно связано с правильным вокальным звукоизвлечением. Очень важно слышать, как правильно должен звучать звук и уметь его правильно воспроизвести. У певца в отличии от других музыкантов-исполнителей, его инструмент (голосовой аппарат) находится в нем самом и является частью его организма, поэтому особое внимание заслуживает вопрос физического состояния организма, вплоть до правильного питания, правильного режима дня, занятия по вокалу.

Всемирно известный итальянский педагог вокала Марио Мелани говорит: «Именно педагог является истинным слушателем своего ученика, и поэтому плодотворный учебный процесс требует активного сотрудничества между учителем и учеником, который несет определенную ответственность за качество своего образования, добросовестно выполняя необходимые указания. Обучение вокальному искусству требует глубоких профессиональных знаний, основанных на определенных закономерностях, связанных с особенностями каждого голоса». Москва. Марио Мелани «Поговорим о вокале» стр.4-5.

Знакомясь с новым произведением, романсом или песней, желательно сначала ознакомится с поэтическим текстом, читая вслух, выразительно, внимательно и затем перейти к музыкальному тексту произведения и только потом станет ясно в каком характере должно исполнятся данное произведение. Немаловажным является разучивание произведения на доступном языке, при этом соблюдая язык оригинала. Важным фактором также является знание обширного вокального репертуара, который служит основанием для дальнейшего

художественного выбора вокально-технических и исполнительских возможностей. Музыкальная, вокальная литература, которой мы пользуемся является как бы письмом, оставленное для нас музыкантов, и мы обязаны грамотно читать, исполнять, соблюдая все штрихи, нюансы данного произведения. Также в успехе творческого процесса обучения большую роль играет сам учащийся. От его вокальных данных, желания, прилежания, стремления зависит становление его как певца. Поэтому как бы педагог не старался учить, будет трудно добиться успеха без всех этих качеств ученика.

«Что нужно знать вокалисту, если он хочет стать хорошим певцом»:

- Хороший вокальный материал (голос).
- Уметь управлять голосовым аппаратом (вокально-техническое мастерство).
- Музыкальное сценическое дарование (знание, культура).
- Хорошие внешние данные.

Луканин В.М. Ленинград 1977г.

«Обучение и воспитание молодого певца» (стр.19-20)

Как реализовать эти качества у ученика, воспитать в профессионального вокалиста, который тембром своего голоса, музыкальностью, грамотной трактовкой произведения, культурным исполнением должен доставить слушателям эстетическое наслаждение. Для начала педагогу нужно добиться хорошей постановки голоса, сформировать певческий тон, выявить тембр, научить учащегося вокальной технике, развивать в нем художественно-эстетический вкус и музыкальное исполнение. Нужно воспитать у учащегося творческий подход к произведению. Вокалисты часто подражают своим кумирам, знаменитым певцам, забывая, что голое подражание плохо, потому что, подражая чужому голосу, пению, вокалист теряет свой уникальный тембр, свою индивидуальность, не задумывается над произведением, поэтическим и музыкальным текстом, певцу нужно не забывать, что самое ценное – это его тембр голоса (фамилия голоса), индивидуальность, неповторимость. Мы, педагоги вокалисты должны последовательно изучать традиции старой итальянской вокальной школы, чтобы опираясь на их опыт, изучить и

обогатить нашу вокальную методику, нашу вокальную школу, обновляя и развивая, вносить новое и еще глубже изучая их. Изучение опыта прошлых лет помогает вокальным педагогам и певцам избежать многих заблуждений их предшественников. Не случайно Энрико Карузо сказал, что «должно существовать столько методов, сколько певцов, причем любой из этих отдельных методов, даже при самом точном применении, может оказаться непригодным для всех остальных певцов». Изд. Москва 1972г. Дж.Лаури-Вольпи «Вокальные параллели» (стр.4-5)

Список использованной литературы:

1. Марио Мелани «Поговорим немного о вокале», Алматы 2003г.
2. Энрико Карузо – труды, вокализы, Москва 1972г.
3. Дж.Лаури-Вольпи «Вокальные параллели» Москва 1972г. (стр.4-5)
4. Менабени А.Г. «Методика обучения сольному пению» Москва 1987г.
5. Зейдлер Г. Искусство пения. 40 мелодий для высокого голоса в сопровождении ф-но. Музгиз 1957, 1958, 1964.
6. Конконе Дж. 50 упражнений для среднего и высокого голоса. Музгиз 1956.
7. Лютген В. Ежедневные упражнения. 20 маленьких этюдов для сопрано.
8. Музгиг 1936.
9. Маркези М. 20 этюдов для сопрано. Музсектор 1926.
10. Дмитриев Л. «В помощь педагогу вокальсту» Москва 1974г.
11. Молдагаинов А.А., Рахимова Ж.А. «Уроки музыки и пения» Алматы 2007г.
12. Кузембай С.А. «Казак ореералары». Алматы. Жибекжолы 2010.
13. Произведения композиторов XIV-XVIII вв.
14. Рахимова Ж.А. – краткий словарь-справочник вокалиста, Уральск 2007г.
15. Рахимова Ж.А. – учебно-методическая программа по дисциплине «Сольное пение», Уральск 2014г.
16. Рахимова Ж.А. – сборник казахских народных песен, Уральск 2015-2016гг.
17. Рахимова Ж.А. – клавир оперы «Айша Биби, Карахан», Уральск 2016г.

«МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЛОГИКА ПӘНІ БОЙЫНША ПРАКТИКАЛЫҚ САБАҚТАРЫНДА АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНУ»

Г.М.Айтенова *– аға оқытушы, магистр*
Б.Ж.Мухамбетова *– оқытушы, магистр*
физика және математика кафедрасы

Айтулы ойшылдардың данагерлік оқуы және солардың дәріскерлік еңбектері арқасында бүкіл ғаламның білім қазыналығы таза ақыл дәрменіне сүйеніп жасалған Аристотель логикасы, ғылыми математиканың тұңғышы Евклид бастамалары сынды іргетастық ғылыми жауһарлармен толыққанын өркениет тарихы жақсы біледі.

Объективтік дүние нәрселерінің жаратылған және даму үрдісін қарастыратын логиканы объективтік логика деп атайды. Объетивтік логика аясында «Оқиғалар логикасы», «Таным логикасы», «Әрекеттер логикасы» т.с.с. деген ұғыми атаулар мен пәндер жүйесі өмірге келген.

Логика сөзі алдыңғы айтылғандармен қатар тағы бір мағынада кеңінен қолданылады. Онда «Логика- дұрыс ойлау қалыптары, амалдары және қағидалары туралы ғылым» деген ұғымы анықтама басшылыққа алынады.

Математикалық пәндер бағытының арасында кең интегративті мүмкіншіліктерге математикалық логика ие болады, өйткені жүйелі түрде ойлау, дәлелді ойлау, болжамдар жасау, жоққа шығарулар өздігінен келмейді – бұл іскерлікті логика ғылымын дамытады.

Бір жағынан берілген мақала студенттерге бағдарлама бойынша математикалық логика және дискретті математика пәнін мен компьютерлік математикалық модельдеу пәнінің арасындағы байланысты нығайтып, білімдерін жалпылауға, тереңдетуге, математикалық объектілердің бірегейлігін, жоғары абстрактілігін көруге мүмкіндік береді, екінші жағынан математиканы техникада, өнерде, практикалық қызметте, тұрмыста қолданудың зор мүмкіндіктерін көрсетеді: дұрыс шешімді табуда, әртүрлі есептерді соның ішінде тұрмыстағы

есептерді шешудегі логиканы қолдануға үйретеді (профильдердің техникалық, гуманитарлық және басқа түрлерінің таңдауына дайындау).

Жалпы логикалық ойлау қабілетін дамыта отырып, студенттердің математикалық логика және дискреттік математика және компьютерлік математикалық модельдеу пәніне деген қызығушылығын арттыру, заман талабына сай ақпараттық технологияның барлық мүмкіншілігін сабақтарда кеңінен пайдалану, есептерді шығаруда формулаларды пайдалану біліктілігін дамытуға жағдай жасау.

Пікір математикалық логиканың бастапқы ұғымы және зерттеу нәрселігі болып табылады. Логикалық ұғым ретінде пікірдің мазмұнын мынадай анықтама арқылы ашып көрсетуге болады.

Пікір деп мазмұны туралы ақиқат я жалған деген екі тұжырымның біреуін ғана жасауға болатын хабарлы сөйлемді ұғады.

Қысқаша белгілеуге $p, q, r, s....$ немесе $A, B, C,...$ әріптерін қолданады. Сонда, пікірді сипаттайтын негізгі қасиеті оның шын не жалған болуы. Оны пікірдің шындық мәні деп атайды. Әрбір пікір үшін мүмкін болатын осы 2 жағдай ғана болады, яғни «ақиқат» және «жалған».

Пікірлерге қолданғанда нәтижесінде пікір беретін амалды логикалық амал дейді. Логикалық амалдар бесеу.

Берілген *A* пікірінің терістемесі деп *A* шын болғанда жалған, ал *A* жалған болғанда шын болатын, $\neg A$ деп белгіленетін, «*A* емес» деп оқылатын пікірді айтады. Бұл анықтаманы мына таблица түрінде көрсетуге болады, оны пікірдің терістемесінің шындық таблицасы дейді:

A	$\neg$ A
1	0
0	1

Берілген пікірге оның терістемесін сәйкестікке қоятын амалды терістеу амалы деп атайды. Пікірлерге қолданылатын терістеу амалы унар (1 орынды) амал.

Берілген А мен В пікірлерінің конъюнкциясы деп, олардың екеуі де шын болғанда ғана шын болатын, $A \& B$ деп белгіленетін, «А және В» деп оқылатын пікірді айтады. Кейде «А конъюнкция В» деп те оқиды. Анықтаманы таблица түрінде былай көрсетуге болады:

$\|A\|$	$\|B\|$	$\|A \& B\|$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

Берілген екі пікірге олардың конъюнкциясын сәйкестікке қоятын амалды конъюнкциялау амалы деп атайды. Конъюнкциялау амалы пікірлер жиынында бинар (2 орынды) амал болады.

Берілген А мен В пікірлерінің дизъюнкциясы деп, олардың ең болмағанда біреуі шын болғанда шын болатын, $A \vee B$ деп белгіленетін, «А немесе В» деп оқылатын пікірді айтады. Кейде «А дизъюнкция В» деп те оқиды. Шындық таблицасы мына түрде болады:

$\|A\|$	$\|B\|$	$\|A \vee B\|$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

Берілген екі пікірге олардың дизъюнкциясын сәйкестікке қоятын амалды дизъюнкциялау амалы деп атайды.

Белгілі бір ретпен алынған А мен В пікірлерінің импликациясы деп, А пікірі шын, В пікірі жалған болғанда ғана жалған болатын, $A \to B$ деп белгіленетін, «А импликация В» деп

оқылатын пікірді айтады. Кейде «егер А болса, онда В болады» деп те оқиды. Шындық таблицасы:

A	B	A→B
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

Берілген екі пікірге олардың импликациясын сәйкестікке қоятын амалды импликациялау амалы деп атайды.

Берілген А мен В пікірлерінің биимпликациясы немесе эквиваленциясы деп олардың қатарынан екеуі де шын немесе екеуі де жалған болғанда ғана шын болатын, $A \leftrightarrow B$ деп белгіленетін, «А биимпликация В» деп оқылатын пікірді айтады. Шындық таблицасы:

A	B	A↔B
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	1

Берілген екі пікірге олардың биимпликациясын сәйкестікке қоятын амалды биимпликациялау амалы деп атайды.

Конъюнкциялау амалы тәрізді дизъюнкциялау, импликациялау, биимпликациялау амалдары да пікірлер жиынында бинар алгебралық амалдар (БАО) болады.

Пікірлер жиыны пікірлерге қолданылатын логикалық амалдармен бірге пікірлер алгебрасы деп аталып, олардың белгілеуі $< P, \neg, \&, \vee, \rightarrow, \leftrightarrow >$ түрде болады.

Пікірлер алгебрасында ең негізгі болып есептелетін 20 тавтология бар. Бұл тавтологияларды шындық таблицасын құру арқылы дәлелдеуге болады.

Мысалы, $(A \& B) \vee C \leftrightarrow (A \vee C) \& (B \vee C)$ тавтологиясын дәлелдейік. Формуланы қысқаша М деп белгілеп аламыз. Ақиқаттылық кестесін құрамыз.

A|	B|	C|	| A&B|	|(A&B)∨C|	| A∨C|	| B∨C|	|(A∨C)&(B∨C)|	|M|
			1	1	1	1	1	
			1	1	1	1	1	
			0	1	1	1	1	
			0	0	1	0	0	
			0	1	1	1	1	
			0	0	0	1	0	
			0	1	1	1	1	
			0	0	0	0	0	

Кестенің соңғы бағанынан көріп тұрғанымыздай, формуланың мәні ылғи шын мәндер. Онда формула тавтология болғаны. д.к.о.

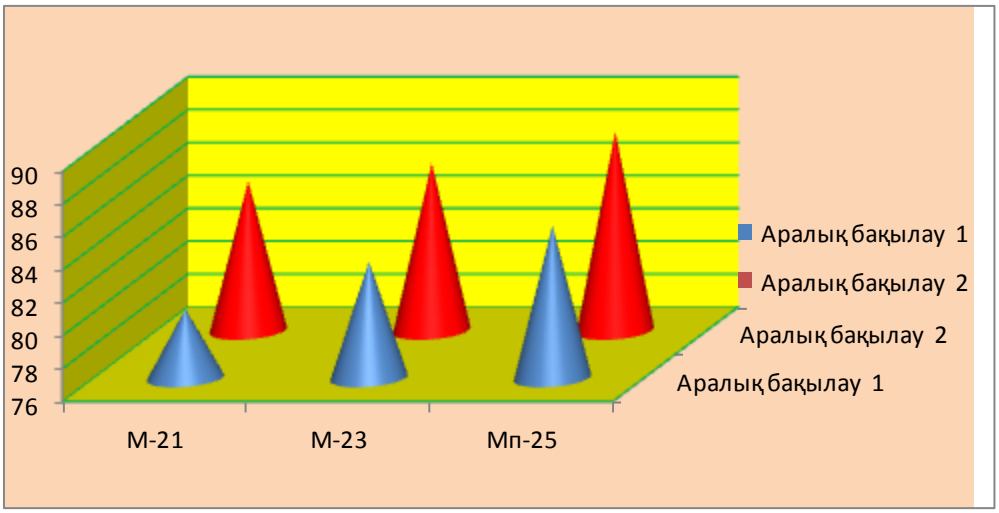
Айталық, M, P – пікірлер формулалары болсын.

Математикалық логика және дискреттік математика пәнінде студенттердің өз бетімен шығарған жұмыстарын тексеру барысында, қатемен жұмыс жасау бағытында оқытушының жұмысын жеңілдету үшін LogiTable компьютерлік бағдарламасын қолдандық. Математикалық логика және дискреттік математика пәніне арналған бұл бағдарламаны сабақ барысында өз қажеттілігімізге қолдану уақыт үнемдеуге мүмкіндік береді. Осы бағдарламада жұмыс жасау барысында формуланы енгізген соң, пікірлердің ақиқат кестесі құрылады. Формуланың ішінде пікір саны неғұрлым көп болған сайын ақиқат кестесі соғұрлым үлкен болады. Міне, осындай үлкен кестелермен жұмыс жасау барысында LogiTable компьютерлік бағдарламасының көмегі көп. Бұл бағдарламаның тағы бір мүмкіндігі «Компьютерлік математикалық модельдеу» сабағында да қолдануға болады.

2016-2017 оқу жылының алғашқы семестрінің 1 аралық бақылау кезінде практикалық сабақтарда есеп бағдарламаға сай берілгенімен, оқытушыға көп студенттің жұмысын тексеру уақыт тығыздығына байланысты қиындық туғызатыны сөзсіз. Ал екінші аралық бақылау кезінде LogiTable бағдарламасын қолдану

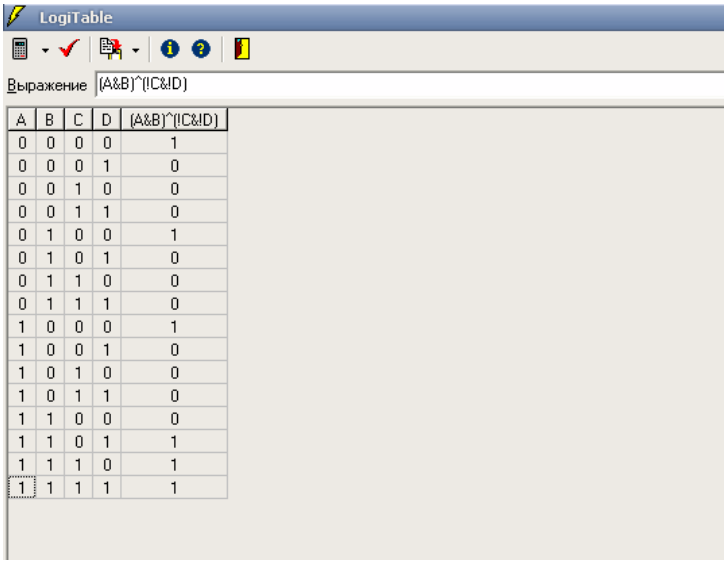
арқылы студенттер өз бетілік жұмысты орындау кезінде, жұмыс нәтижесінің дұрыстығын тексеру үшін, оқытушы интерактивті тақтаға есептердің дұрыс жауаптарын шығарып, студенттер өз жұмыстарын бірден тексере алады. Бұл олардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға және де есептерді көп және тез шығаруға мүмкіндік береді.

Төмендегі диаграммада М-21, М-23, Мп-25 топтарының аралық бақылау нәтижелері көрсетіліп отыр. Бұл диаграммадан байқағанымыздай көк түспен бірінші аралық бақылау, ал қызыл түспен екінші аралық бақылау нәтижелері көрсетілген.



Төменде студенттерге берілген кейбір тапсырмалардың компьютерлік бағдарламамен шығарылған түрі көрсетілген.

№ 1. $(A \vee B) \wedge (\overline{C} \vee \overline{D})$



A	B	C	D	(A&B)^(!C&!D)
0	0	0	0	1
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	0	1	1
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

№ 2. $(A \vee C) \wedge (B \vee \overline{B}) \vee \left(\overline{A} \wedge \overline{C}\right)$

LogiTable

Выражение (A&C)^(B&!B)&(!A^!C)

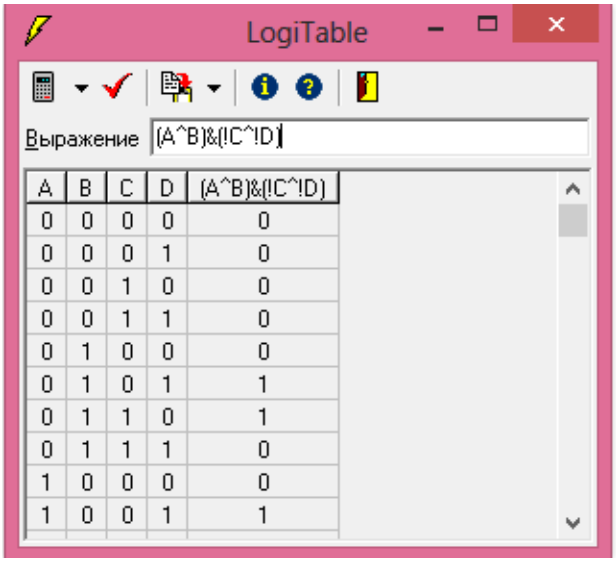
A	B	C	(A&C)^(B&!B)&(!A^!C)
Л	Л	Л	Л
Л	Л	И	Л
Л	И	Л	Л
Л	И	И	Л
И	Л	Л	Л
И	Л	И	И
И	И	Л	Л
И	И	И	И

№ 3. $(A \vee B) \wedge (\overline{C} \vee \overline{D}) \vee \overline{F}$

Выражение (A&B)^(!C&!D)&(!F)

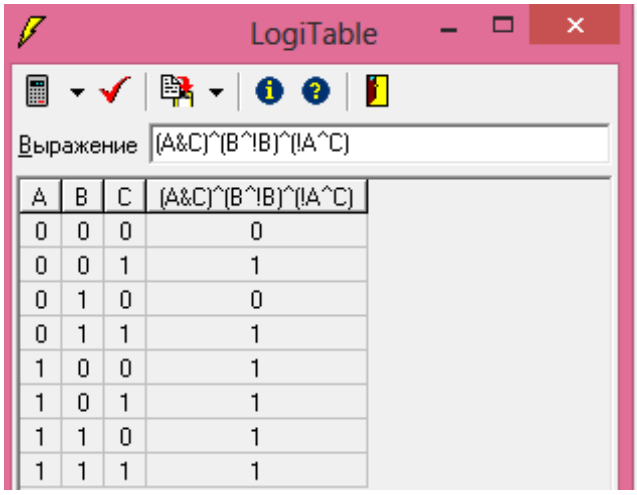
A	B	C	D	F	(A&B)^(!C&!D)&(!F)
0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	0	0
0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	0	0
0	0	1	1	1	0
0	1	0	0	0	1
0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	0	0
0	1	0	1	1	0
0	1	1	0	0	0
0	1	1	0	1	0
0	1	1	1	0	0
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	0	0
1	0	0	1	1	0
1	0	1	0	0	0
1	0	1	0	1	0
1	0	1	1	0	0
1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	0	0
1	1	0	0	1	1
1	1	0	1	0	1
1	1	0	1	1	1
1	1	1	0	0	1
1	1	1	0	1	1
1	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1

№ 4. $(A \vee B) \wedge (\overline{C} \vee \overline{D})$



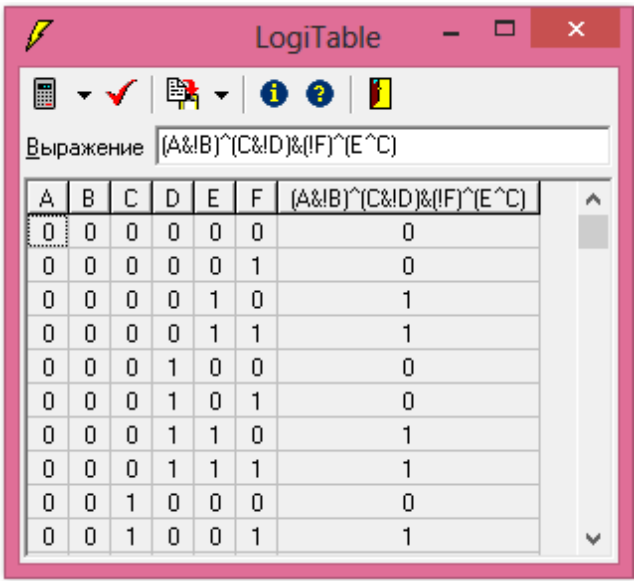
A	B	C	D	(A^B)&(!C^!D)
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	0
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	0
1	0	0	1	1

№ 5. $(A \vee C) \wedge (B \vee \overline{B}) \vee \left(\overline{A} \wedge \overline{C}\right)$



A	B	C	(A&C)^(B^!B)^(!A^C)
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

№ 6. $(A \wedge \overline{B}) \vee (C \wedge \overline{D}) \wedge \overline{F} \vee (E \vee C)$



A	B	C	D	E	F	(A&!B)^(C&!D)&(!F)^(E^C)
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	1
0	0	0	0	1	1	1
0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	1	0	1	0
0	0	0	1	1	0	1
0	0	0	1	1	1	1
0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	0	0	1	1

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Досанбай П.Т., Математикалық логика, А., 2011.
2. Жаңбырбаев Б.С., Добрица В.П., Математикалық логиканың бастамалары, А., 2001.
3. Жетпісов Қ., Математикалық логика және дискретті математика, А., 2011.
4. Жиындар мен математикалық логиканың элементтері (әдіст.талд.), А., 1985.
5. Игошин В.И., Математическая логика и теория алгоритмов, Саратов, 1991.
6. Игошин В.И., Задачник – практикум по математической логике, М., 1986
7. В. П. Дьяконов MATHCAD 8-12 для всех. Москва, СОЛОН-Пресс 2005 г.
8. Кирьяков Д. MATHCAD 13 Самоучитель, Санкт-Петербург, «БХВ- Петербург.
9. Шафрин Ю. “Информационные технолоии”, 1-2 часть, М, Лаборатория Базовых.

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

I РАЗДЕЛ
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Габдрахманова Ш.Т., Исмагулова Ж.С., Калаханова С.Б.
Prezi бағдарламасын қолданып презентация жасау әдістемесі.....3
Ахметова Г.Н.
Компьютер как современное средство обучения на уроках русского языка и литературы……...12
Хаируллина А.К.
Географиялық пәндерді оқытуда арнайы ақпараттық құзыреттілік-терді дамыту барысында IT технологияларды пайдалану.....20
Полянина О.Г.
Использование интернет ресурсов при изучении английского языка……...24

II РАЗДЕЛ
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Мулдабеков Р.А.
Дене тәрбиесі сабағында жаңа инновациялық технологиялардың тиімділігі.....28
Жантуреева А.А., Ойлыбаева Л.Н.
Возможности групповой творческой деятельности на занятиях по самопознанию.....31
Рысқалиев С.Н.
Гимнастика сабағын өткізу әдістемесі……39
Калиева А.Т.
Қазақ тілін екінші тіл ретінде үйретуде қолданылатын интербелсенді әдістер.....47
Даулова Л.Т.
Использование метода tpr (total physicaln response) в обучении английскому языку……50

Джангазиева Б.Ж.
Использование виртуальных лабораторных работ по биологическим дисциплинам……...54
Акимова С.М., Мукаев К.Т.
Облачные технологии в обучении……...57
Химеденова З.М.
Критериалды бағалау жүйесін информатика пәнін оқытуда қолдану……...……63
Есенгазиева А.К.
Семинар сабақтарының уақытын тиімді пайдалану үшін жеке жұмыстармен жұмыс жасау.....68
Чудрова В.У., Шарафутдинова А.Н.
Использование компьютерных технологий в управлении деятельностью туристской организации при проведении практико-ориентированных занятий по специальности «туризм»…….....74
Нестеренко Г.И., Нугманова М.К., Черемухина О.В.
Видеообучение в учебном процессе с применением программы Camtasia Studio 8……....79
Абулкасова Д.Б.
Методика подготовки и использования презентаций в учебном процессе……84
Хабадашев Н.А.
Инновационное обучение студентов по проектированию изделий художественной керамики……...92
Исатаев М.И.
Мәдени-тыныгу жұмысы мамандығының студенттеріне мультимедиялық технологияны қолдана отырып, білім берудің инновациялық әдісі.....100

III РАЗДЕЛ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

Абугалиева Г.С.
Коучинг и менторинг – эффективные инструменты поддержки профессионального развития молодых педагогов……...105

Камкиева Ж.С., Қоңырбаева Н.Н.
Аналитикалық геометрия пәні бойынша оқу-әдістемелік құрал.....109
Маутеева С.М.
Сызықтық дифференциалдық теңдеуді шешудің бір әдісі.....118
Амантурлина Г.К.
Информатиканы оқыту әдістемесі пәнін оқытуда CLIL технологиясының мүмкіндіктері.....129
Бекчурина А.Т.
Развитие творческих способностей и научно-технического потенциала студентов средствами образовательной робототехники……...134
Калменов М.Д.
Соременные методы проведения археологических раскопок на средневековых памятниках……137
Ахонова Г.К.
Использование микрогруппового обсуждения для активации восприятия материала……147
Абдешев А.Б.
Көркемсурет саласындағы студенттің шығармашылық белсенділігін арттыру..... 156
Отаров М.Т.
Творческие перспективы молодых художников и популяризация изобразительного искусства на основе пленэра……...163
Искакова И.И., Сундеткалиева А.А.
Іс шара жүргізушілерін жаңа бағытта дайындау курсы..... 167
Рахимова Ж.А.
Начальные занятия со студентами по постановке голоса и творческий поиск в методике обучения певца……170
Г.М.Айтенова, Б.Ж.
Математикалық логика пәні бойынша практикалық сабақтарында ақпараттық технологияны қолдану.....176

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҮЗДІК ТӘЖІРИБЕ МЕКТЕБІ
(материалдардың жинағы)

ШКОЛА
ПЕРЕДОВОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА
(сборник материалов)

Жауапты редакторы
Ответственный редактор Кужалиева Р. Р.

Компьютерде беттеген және дизайн
Компьютерная верстка и дизайн Кажимова С. А.

Техникалық редакторлар
Технические редакторы Сахметова С. К.
Кубегенова Г.К.
Есимгалиева Ж. З.

АВТОРЛАРДЫҢ ТҮПНҰСҚАСЫНАН БАСЫЛЫП ШЫҚҚАН
ОТПЕЧАТАНО С ОРИГИНАЛОВ АВТОРОВ

Көлемі 11,8 б.т. Таралымы 100 дана. Офсет қағазы.
Тапсырыс № 3

М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік
университетінің Редакциялық баспа орталығы.
Орал қаласы, Достық даңғылы, 162.