



Millî Kültür Araştırmaları Dergisi
(MİKAD) Cilt: 3- Sayı: 2- Aralık
2019 ISSN: 2587-1331

KƏSİBİ КОМПЬЮТЕРЛİK БАҒДАРЛАМАЛАРДЫҢ КЕНЕЙТІЛГЕН МҮМКІНДІКТЕРІ АРҚЫЛЫ БІЛМАЛУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІН ДАМУ

Gulmira Yeshmanova¹

Аңдатпа

«Компьютерлік графика» деген түсінік ағылшын тілінде («Computer Arts») – компьютерлік өнер деген ұғымды білдіреді. Ол соңғы ондаған жылдар ішінде графикалық ақпарат кеңістігінде кеңінен танымал болып, мамандардың ізденістеріне қарай үлкен жетістіктерге жетті. Өнертапқыштар мен ғалымдар өздерінің шығармашылық (кескіндеме, дизайн, мүсін, музыка және поэзия) ізденістерінің нәтижесінде суретшілер мен инженерлерге үлкен тың жаңалықтар мен жеңілдіктер жасады.

Компьютерлік графика – әр түрлі кескіндерді (суреттерді, сызбаларды, мультипликацияларды) компьютердің көмегімен алуды қарастыратын информатиканың маңызды саласы. Қазіргі кезде компьютерлік графика мүмкіндіктерін үйрету арқылы студенттердің кәсіби біліктілігін қалыптастыру қоғамды дамытудың бірден-бір құралына айналып отыр. Сондықтан да оны іске асыру қоғам үшін маңызды алғы шарттардың бірі болып есептеледі.

Түйін сөздер: компьютерлік графика, дербес компьютер, web – дизайн, презентация, мультимедиа, анимация, т.с.с..

MESLEKİ BİLGİSAYAR PROGRAMLARININ GELİŞMİŞ FIRSATLARININ YANINDA ÖĞRENCİLERİN YARATICI YETERLİLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Özet

İngilizce'de “bilgisayar grafikleri” kavramı (“Bilgisayar Sanatları”) bilgisayar sanatı kavramıdır. Grafik bilgi alanında son on yılda yaygın olarak popüler olmuştur ve uzman bulmakta büyük başarı elde etmiştir. Mucitler ve bilim insanları yaratıcılıklarının bir sonucu olarak (resim, tasarım, heykel, müzik ve şiir) sanatçılar ve mühendisler için büyük keşifler ve icatlar yaptılar.

Bilgisayar grafikleri, bilgisayar kullanarak çeşitli görüntüler (görüntüler, grafikler ve çoklu görevler) yakalamamıza olanak sağlayan önemli bir bilgisayar bilimi alanıdır. Şu anda, öğrencilerin mesleki becerilerinin bilgisayar grafikleri yardımıyla yeteneklerinde eğitim yoluyla oluşması toplumun gelişimi için tek araç haline gelmiştir. Bu nedenle, uygulanması toplum için en önemli koşullardan biridir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar Grafikleri, Web Tasarımı, Yazılım, Multimedya, Animasyon

Abstract

The concept of "computer graphics" in English ("Computer Arts") is a concept of computer art. It has been widely popular in the graphic information space over the past decades and has made great strides in finding professionals. Inventors and scientists have made great discoveries and discounts for artists and engineers as a result of their work (painting, design, sculpture, music and poetry).

Computer graphics is an important area of computer science that allows you to capture various images (images, graphics, and multitasking) using a computer. At the moment, the formation of students' professional

¹ Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Avrasya Bölümü, Doktora Öğrencisi, gulmi_86_999@mail.ru

skills through learning the possibilities of computer graphics is becoming the only tool for the development of society. Therefore, its implementation is one of the most important conditions for society

Keywords: Computer Graphics, Personal Computer, Web Design, Presentation, Multimedia, Animation

Кіріспе

Компьютерлік графика - әр түрлі кескіндерді (суреттерді, сызбаларды, мультипликацияларды) компьютердің көмегімен алуды қарастыратын информатиканың маңызды саласы. Дербес компьютерді пайдаланушылардың қатарында компьютерлік графикамен айналысатындардың саны күн санап артып келеді.

Қазіргі танымал бағдарламалардың ешқайсысы компьютерлік графикасыз жұмыс істемейді.

Ақпараттандыру заманында компьютерлік техниканы, интернетті, компьютерлік желіні, электрондық және телекоммуникациялық құралдарды, интерактивті құралдарды, электрондық оқулықтарды оқу үрдісіне тиімді пайдалану арқылы білім сапасын көтеру, ақпараттанған қоғам қажеттілігін қанағаттандыруда білім беру саласындағы басты міндеттер болып табылады. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында да еліміздің білім беру жүйесінің басты міндеттері атап көрсетілген. Онда білім беру жүйесін ақпараттандыру, білім беру саласында жаңа технологияны енгізу, бүкіләлемдік коммуникация желісіне шығу, жанаша оқыту үрдісін ақпараттандыру қазіргі қоғамды ақпараттандыру үрдісінің бағыты болып табылады. Барлық арнайы ақпараттық-техникалық құралдарды (ЭЕМ, аудио, бейнефильм, кино) қолданатын технологияларды тәжірибеде ақпараттық технологиялар деп атайды. Әрине, алдымен жаңа ақпараттық технологияларға көшпей тұрып, оқу- тәрбие үрдісінде білім беруді ақпараттандыру мүмкін емес.

Техника тілін түсіну — қазіргі заман талабы. Әрбір оқытушы заман талабына сай білімнің сапасын арттыру үшін алға қадам жасауға, толыққанды білім алуға қол жеткізуге үлесімізді қосуымыз керек. Қазіргі нарықтық экономикадағы табыстар мамандардың біліміне, біліктілігіне байланысты. Сондықтан біздің негізгі мақсатымыз тек Қазақстанның ішінде ғана емес, әлем деңгейінде бәсекеге қабілетті жаңа мамандарды дайындай білуіміз қажет. Осы тұрғыда біліктілікті заман ағымының жаңа технологияларын белсенді түрде жете меңгерсек, жаңа егемен еліміздің ұрпағын жаңа білім нәрімен сусындатып, саналы тәрбие, сапалы білім алуына айқара жол ашамыз.

Бүгінгі таңда компьютерлік дизайн, Web – дизайн, жүйелік программалаушы, администратор және тағы басқа мамандардың қажет екендігін түрлі жарнамалық газеттерден, бұхаралық ақпарат құралдарынан да көруге болады. Аталған мамандықтарды қалай дайындап, оларға қандай программалық құралдарды үйрету арқылы жетілдіруге болатыны әдістемелік жұмыстың өзекті мәселелерінің бірі болып отыр.

Мектеп бітірушілер компьютерлік сауаттылықты меңгеріп шығады, бірақ келешекте олар программалаушы, инженер, жүйе администраторы болуы міндетті емес. Дегенмен кез-келген шығармашылық мамандық қазіргі заманға сәйкес компьютерлік технологияларды меңгеруді талап етеді.

Енді, бүгінгі таңда ақпараттық технологияның динамикалық тұрғыда дамып келе жатқан, адам іс-әрекетінің көптеген салаларында пайдаланылатын саласының бірі – компьютерлік графика құралдарына да толығымен қатысы бар (компьютерлік моделдеу және дизайн, полиграфия, үш өлшемді графика және анимация, сәулет өнері, бейнеөндіріс, мультимедиа, презентация және т.б.). Осылай, көптеген суретшілерге, графиктерге, дизайнерлерге осы уақытта дербес компьютер композиция табуда, колорит іздеу үшін және де көркем шығарма жұмысында, оны аяқтау кезеңіне дейін жеткізуге керекті құрал болып табылады. Сонымен бірге, олар дәстүрлі жанрда, және де тек қана компьютерлік графикаға қатысты жанрларда да жұмыс істей алады.

Жаһандануды жүзеге асыруда компьютерлік графиканың маңызы

Қазіргі заманғы мұғалім тексттік ақпаратты, мағлұматтар базасын сақтауда және өңдеуде компьютерлік құралдарды меңгере отырып, кәдімгі үйреншікті операцияларды орындауға кететін уақыт санын анағұрлым босатады. Бұл жағдайда студенттерге болашақ кәсіби іс-әрекеттер үшін керекті компьютерлік графика саласы бойынша біліммен машықтарды меңгеру

үшін аппаратты-бағдарламалық базада оқу курстарын құру маңызды тапсырма болып табылады.

Дербес компьютермен жұмыс істей отырып студентте көптеген өзіндік қасиеттері: әсіресе кеңістікті меңгеру, образдық және логикалық ойлау, елестеу, есте сақтау, көзбен өлшеу, тиянақтылық қалыптаса бастайды. Компьютерлік графика құралдарының көмегімен осы қасиеттерді дамыта отырып студенттердің көркем қиялына ерік беру. Студенттердің көркем қиялын ояту жолында оқу-әдістемелік құралдардың көмегі өте зор. Оқу-әдістемелері арқылы студенттердің көркем қиялын шығармашылық жұмыстарға бағыттау. Компьютерлік графиканың барлық мүмкіндіктерін толығымен қолдана және пайдалана отырып көркем қиялды дамытып қана қоймай, студенттерден қазіргі заман талабына сай ақпараттық технологияларды, соның ішінде бейнелеу өнеріне тікелей қатысы бар компьютерлік графиканы жетік меңгерген толыққанды шығармашылық тұлғаны тәрбиелеу.

«Компьютерлік графика» деген түсінік ағылшын тілінде («Computer Arts») – компьютерлік өнер деген ұғымды білдіреді. Ол соңғы ондаған жылдар ішінде графикалық ақпарат кеңістігінде кеңінен танымал болып, мамандардың ізденістеріне қарай үлкен жетістіктерге жетті. Өнертапқыштар мен ғалымдар өздерінің шығармашылық (кескіндеме, дизайн, мүсін, музыка және поэзия) ізденістерінің нәтижесінде суретшілер мен инженерлерге үлкен тың жаңалықтар мен жеңілдіктер жасады.

Компьютерлік графика – әр түрлі кескіндерді (суреттерді, сызбаларды, мультипликацияларды) компьютердің көмегімен алуды қарастыратын информатиканың маңызды саласы.

Дербес компьютерді пайдаланушылардың қатарында компьютерлік графикамен айналысатындардың саны күн санап артып келеді. Қазіргі кез-келген мекемеде кей уақытта газеттер мен журналдарға жарнамаларға тапсырыс беру немесе жарнамалық парақшалар мен буклеттер басып шығару қажеттілігі туындайды. Олардың кейбіреулері осындай жұмыстарды арнайы дизайнерлік бюролар мен жарнамалық агенттіктерге тапсырса, кейбіреулері қолда бар программалық құралдарын пайдаланып, өз күштерімен жасауға тырысады.

Қазіргі танымал программалардың ешқайсысы компьютерлік графикасыз жұмыс істемейді. Статистикаға сүйенсек, жаппай қолданыста жүрген программаларды жасап шығарушы программистік ұжымның шұғылдануға жұмсайды екен. Графикалық программаларды кең көлемде қолдану қажеттілігі интернеттің және бірінші кезекте миллиондаған интернет парақтарын бір «өрмекпен» байланыстырған World Wide Web қызметінің пайда болуынан туындады. Өйткені компьютерлік графикасыз безендірілген web-парақтың бүкіләлемдік желіде басқалардың көзіне түсіп, танымал болуы екіталай.

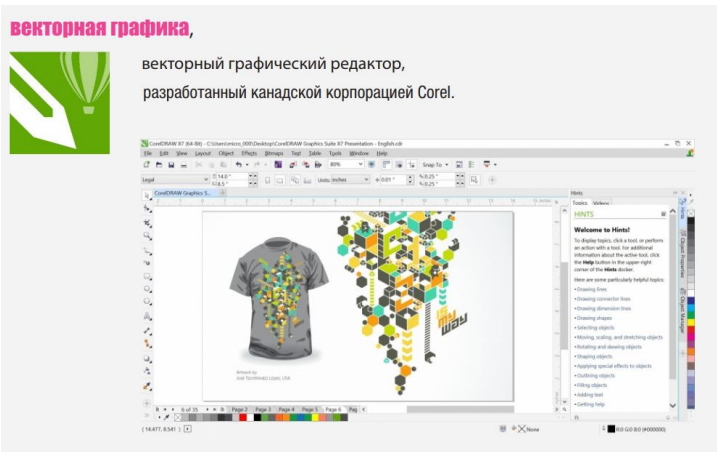
Қазіргі компьютерлік графика тек көркемдеу мен безендірумен үшін ғана емес, ғылым мен медицинаның барлық саласында, коммерциялық және әкімшілік қызмет орындарында алуан түрлі ақпаратты көрнекі түрде көрсету үшін сызбалар, графикалықтер, диаграммалар жасау үшін қолданылады.

Конструкторлар автомобильдің немесе ұшақтың жаңа үлгілерін құрастырған кезде олардың соңғы көрінісін алу үшін үшөлшемді графикалық объектілерді қолданады. Архитекторлар монитор экранында болашақ ғимараттың кең көлемді кескінін жасап, оның жер бедерімен қалай жанасатынын алдын-ала болжай алады.

Соның

Компьютерлік графиканы көркем өнерде қолдану дегенді бағдарламалық әрі дербес компьютердің ақпарат құралдарын кең көлемде көркем сурет өнерінің дәстүрі түрлерінде пайдалану деп түсіну қажет. Компьютерлік графика түрлерінің атқаратын міндеттері әр түрлі.

Көркем компьютерлік графика негізінен кескіндеме, сурет, сәндік қолданбалы өнер, көркем және кітап графикасы, мүсін және т.б. графикалық пәндерге бағытталған. Әйтсе де, ол компьютерлік пәндерді толығымен ауыстыра алмайды. Өзіне тән «Adobe Photoshop», «Adobe Illustrator», «Corel DRAW», «3ds MAX» және т.б. мүмкіндіктеріне қарай бағытталып жасалған арнайы бағдарламалармен шектеледі.



(сурет 1. Векторлық графика)

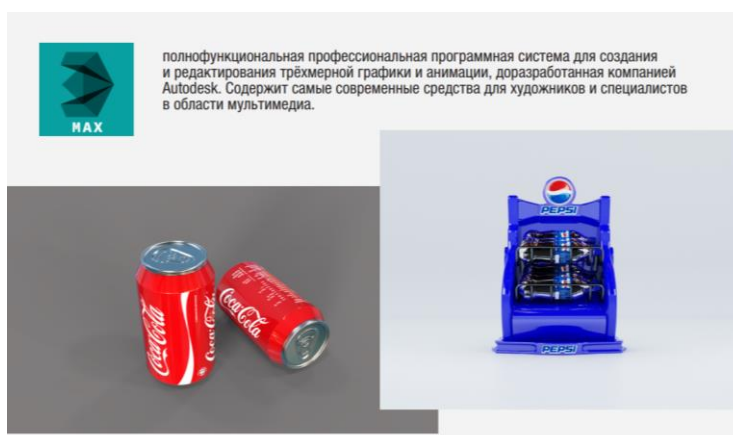
Бүгінде әрбір шығармашылық тұлға компьютерлік графика және жоғары технологияны біліп қана қоймай, оны өзінің көркем туындысының шынайылығы мен анықтылығына қол жеткізуі үшін қолдана алады. Бірақ бірде-бір «компьютер» дизайнері – дизайнер емес, егер ол суретші секілді ойлап, сурет сала білмесе. Осы жердегі мақсат (оқытушылардың) дизайн өнерін үйреніп жатқан студенттерді өзінің нағыз шынайы кәсіби маманы етіп шығару. Шығармашылық қиялды, өнердің түрлерінің ішіндегі соңғы кездегі қарқынды дамып келе жатқан осы компьютерлік графика арқылы да дамытуға болады.

Қазіргі ғаламдану процесіне сәйкес бәсекеге қабілетті, жаңа қоғамға бейімделген жеке тұлғаға деген сұраныс болашақ маманның жан-жақты дамыған, біліктілігі жоғары деңгейде қалыптасуын көздейді.

Қазіргі кезде компьютерлік графика мүмкіндіктерін үйрету арқылы студенттердің кәсіби біліктілігін қалыптастыру қоғамды дамытудың бірден-бір құралына айналып отыр. Сондықтан да оны іске асыру қоғам үшін маңызды алғы шарттардың бірі болып есептеледі.



(сурет 2. Расторлық графика)



(сурет 3. 3D Max графика)

Көркем суреттен білім алатын студенттер компьютерлік графикадан білім беру бағдарламаларында студенттердің көркемдік көз қарасын дамытуға академиялық сурет пәндерінен басқа да түрлі компьютерлік графикалық бағдарламалардың құралдарын пайдалана отырып арттыруға болатындығы оқу үрдісінде анықталды. Дегенмен бұл қазіргі заман компьютерлік жаппай ақпараттандыру заманында мәселені толығымен шеше алды деп ойлаймыз. Компьютерлік жаңалықтар күнде ашылып жатқан кезеңде білім мен біліктілікті жетілдіру үздіксіз болып қалмақ.

Әдебиеттер

Исабек Н.Е. Студенттердің компьютерлік графиканы кәсіби іс-әрекеттерде пайдалануға даярлау. Дис...пед. ғыл. канд. – Алматы 2006

Ольга Яцок Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий (CD-ROM). Издательство: БХВ – Петербург, 2004г.

Сызба геометрия және инженерлік графика. Ы.Нәби. – Алматы «Мектеп» баспасы, 2005.- 264, суретті

Сызба геометрия. К.Қонақбаев. Астана, «Фолиант» баспасы, 2011.-176 бет

Курманова Д.Т., Есполова З.А. Компьютерлік графика. ШКМТУ, 2010

Джанабаев Ж.Ж. Компьютерная графика. Учебное-методическое пособие.- Алматы: НИЦ «Ғылым», 2001. -146-с. 3