

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2016» атты
XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2016»

PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2016»

2016 жыл 14 сәуір
Астана

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2016»
атты XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2016»**

**PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2016»**

2016 жыл 14 сәуір

Астана

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

Ғ 96

Ғ96 «Ғылым және білім – 2016» атты студенттер мен жас ғалымдардың XI Халық. ғыл. конф. = XI Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016» = The XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016» . – Астана: [http://www.enu.kz/ru/nauka/ nauka-i-obrazovanie/](http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/), 2016. – б. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-764-4

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

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

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

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

ISBN 978-9965-31-764-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2016

Бегалиев Нұржан Бегалыұлы

b.nurzhan_95@mail.ru

Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ Сәулет-құрылыс факультет студенті

Ғылыми жетекші – Г. Кубентаева

Жоғары оқу орындарында қабылданған Мемлекеттік білім беру стандарт талаптарына сәйкес құрылыс (сала бойынша) мамандарына келесі міндеттерін белгілейді: болмыстағы өзгерістерді бағалай білумен, болмысты жақсы жағына өзгертуге, өз шығармашылық ісіне баға беру мен ең тиімді жолдарын қарастыра білуге, әлеуметтік-ақпараттық болмысты моделдеуге және компьютер арқылы өз жұмысын (жобасын) толық іске асыра білуге.

ArchiCAD жүйесі қазіргі кезде, өз класындағы автоматтандырылған жобалау жүйелері арасында алдыңғы қатарлы программалық жабдық болып табылады.

ArchiCAD жүйесі Қазақстан Республикасында электрондық түрде шыққан барлық графикалық құжаттарды практикалық ресімдеу үшін қолданылады. Мұндай графикалық дайындықсыз қазіргі заманғы инженерлердің пайда болуы мүмкін емес.

ArchiCAD графикалық жүйесінде меню және күй қатарын, графикалық аймақ пен аспап панелін қолдануды, тетіктерді сызбада бейнелеу үшін икемдеуді, орындалу және редакциялау бұйрықтарын қолдануды, тетіктің жазық сызбасын орындау және оның үш өлшемді моделімен, блоктарды құруды, үш өлшемді беттер мен денелерді салу және редактрлеуды, сызба файлдарын пішімдеп, оларды принтерге, не плоттерге шығаруды, графикалық жүйенің ірі интернет жүйесімен байланысын орнатуды қарастырамыз.

ArchiCAD жүйесінде конструкторлық құжаттардың графикалық бөлігін дайындауда автоматтандыру алгоритіміне шолу жасалған. Компьютерлік графиканың теориялық жағдайын, жұмыс істеу принципін, мақсатын, негізгі міндетін, мазмұнын, оның қолданылу салаларын; реттеу бұйрықтарын, орындау, редактрлеу, сызбада бұйымның кескінін безендіруді.

Әрбір графикалық объект ArchiCAD жүйесінде құрылғанда өзімен байланысқан белгімен бір қасиетке ие болады. Олар түс, сызықтардың түрлері және қалыңдығы. Бұл қасиеттер мәні объект құрылғанда олардың қабаттары анықталады. Сызбаны безендіру. Сызықшалауды таңдау және орындау тәсілдері. Орындалған сызықшалауды редакциялау. Өлшемдер стилін таңдау және қою. Сызықтауды құру кезінде сызықтау бұйрығын қолданады. Сызықтаудың қажетті түрін, сызықтың көлбеулігінің бұрышын және сызықтаудың масштабын таңдау қажет болады[1].

ArchiCAD жүйесінде конструкторлық құжаттардың графикалық бөлігін автоматтандырылған дайындау негізінде: ArchiCAD жүйесінде үшөлшемді объектіні құру, ArchiCAD жүйесіне үшөлшемді объектіні енгізу. Жаңа қабаттарды құру. Қабаттардың қолданылуы. Түрлі себептерге байланысты сызбада өзгерістер енгізіледі. Объектіні қайта сызудың орнына оның көшірмесін жасауға болады. Егер жаңа объектілерге орын қажет болса, онда сызбаның толық фрагментін алып басқа жаққа көшіруге болады.



1 сурет- ArchiCAD бағдарламасының логотипі

ArchiCAD – күрделі ауқатты кешен, жобалау бойынша ғимараттар мен үймәреттер еркін құрастырылады, сондай – ақ үй – жай интерьері мен жиһаздарды дизайнерлік жобалағанда қолданылады.

ArchiCAD бағдарламасының алғашқы нұсқасы 1984 жылы Radar CH атымен құрылған болатын. Ол Apple lisa компьютерін де жұмыс жасаған болатын



2 сурет-ArchiCAD бағдарламасымен сызылған жоба

ArchiCAD – жобалық ұйымдарда бағдарламалық қамтамасыз ету үшін ұсынылған компьютерлік бағдарлама. Сәулеттік – құрылыстық жобалауларда үздік, заманауи бағдарламаларының бірі. ArchiCAD – тың негізгі тұжырымдамасы виртуалды ғимарат болып саналады. Объект жобаланып жатырған кезде оның модельі құрастырылады, сонымен қатар сол жоба жөнінде автоматты түрде барлық ақпараттар беріледі: геометриялық өлшемдері, конструктырлық элементтер орналасымдары, материалы, жарықтандыру параметрлері, үш өлшемдік кеңістіктегі көрінісі.

Жобалау үрдісі қабаттық жоспар, тіліктік, қасбеттік немесе бірден үш өлшемдік кеңістікте жүргізіледі. Егерде жоспарда қандай да бір өзгеріс болатын болса, ол автоматты түрде барлық көріністе қабаттық жоспарда, тілікте, қасбетте, үш өлшемдік кеңістікте де көрінетін болады [2, 3].



3 сурет- ArchiCAD бағдарламасындағы үшөлшемдік көрініс

ArchiCAD бағдарламасының көмегімен күндізгі және түнгі көріністерді көрсетуге болады.



4 сурет- Күндізгі көрініс



5 сурет-Түңгі көрініс



6 сурет- Аллея жобасының күндізгі көрініс



7 сурет- Аллея жобасының түңгі көрініс



8 сурет- ArchiCAD бағдарламасымен
сызылған жоба



9 сурет- ArchiCAD бағдарламасымен
сызылған жоба

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. ArchiCAD 7.0 – М.: Издательство «Лори», 2003. – 348 с.
2. Титов, С. ArchiCAD 9. Справочник с примерами: – М.: «ИД КУДИЦ-ОБРАЗ», 2005 – 560 с.
3. ArchiCAD 17-тың мәлімет жүйесі