

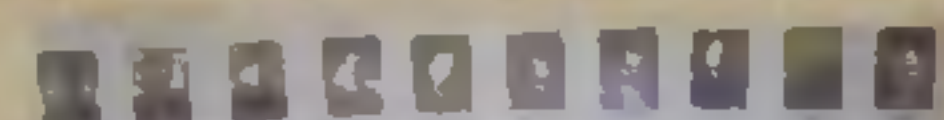
ISSN 1811-1831

# ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ



С. ТОРАЙГЫРОВ АТЫНДАҒЫ  
ПАВЛОДАР МЕМЛЕКЕТТІК  
УНИВЕРСИТЕТІ

## ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СЕРИЯ



4' 2011

## ПМУ ХАБАРШЫСЫ ВЕСТНИК ПГУ

## СОДЕРЖАНИЕ

✓ АБИБУЛАЕВА А.Б., БАЙМЕНОВА А.Р. Появление новых типов университетов – интегративный показатель глобализации высшего образования .....	6
БАТКЕЕВА Б.Т., КЕНЖЕБЕКОВА А.Т. Вклад деятельности современной библиотеки в мировую цивилизацию ...	12
✓ ДАУТОВА А.З., НОСОВ А.А., ТОКСАНОВ С.Н. Применение когнитивной графики при создании электронных обучающих средств на примере электронного учебника по программированию .....	18
✓ ДАУТОВА А.З., РАХИМБАЕВА Б.А., ОЛЕЙНИК С.А. Технология интеграции интерактивности, визуализации и мультимедийности на примере электронного учебника «Лекарственные растения» .....	23
ДЖАКУПОВ С.М., ИСАХАНОВА А.А. Проблема нравственных ценностей всеобщего равенства в межэтническом общении .....	29
✓ ЖАКУПОВА Д.М. Новая модная тенденция в менеджменте: коучинг в коммерческих организациях.....	34
ЖУМАБАЕВА З.Е. Концепт «Дидактический аппарат» .....	41
✓ КЕРТАЕВА Г.М., САТЫБАЛДИНА М.Б. Психологические механизмы развития личности будущего врача: аспекты формирования профессионального сознания .....	47
✓ МУСТАФИНА Г.М. Результаты опытно-экспериментальной работы по исследованию формирования экологической компетентности студентов энергетических специальностей.....	53
САРСЕМБАЕВА М.Т. Предмет «Родная речь» как основа воспитания трудолюбия у учащихся начальных классов.....	62
✓ ТАБЫНБАЕВ Р.Э. Методика обучения китайскому языку как факультативному предмету .....	67
ТЕМЕРБАЕВА Ж.А. Опыт ведения курса «Инженерная графика 1» с применением лекционной тетради .....	74
Наши авторы .....	81
Правила для авторов .....	82

**Ж.А. ТЕМЕРБАЕВА**  
**“ИНЖЕНЕРЛІК СЫЗБА 1” ПӘНІ БОЙЫНША**  
**ДӘРІСТІК ДӘПТЕРДІ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ**  
**ДӘРІСТІ ОҚЫТУ ТӘЖІРИБЕСІ**

«Сәулет» мамандығы бойынша толық дипломдалған маман даярлау бағыты бойынша жоғары білімді арнайы мамандарды дайындауда Қазақстанда Мемлекеттік білім беру стандартына ҚР 3.08.302 2006-шы жарлығына сәйкестігінде өткізеді.

«Инженерлік сызба 1» пәннің мақсаты және міндеттері студенттерге көрнекі суреттерді бейнелеуді орындау және сәулетшілік - құрылыс сызбаларының оқуы үшін қажетті дағды, білім, біліктерін логикалық және кеңістіктің конструкторлық ойлау мүмкіндіктерін дамытатын білім беру болып табылады. Сонымен бірге жазықтықтағы кеңістік фигураларының суреттерін құрастыру, жазықтық суреттері бойынша кеңістік фигураларының геометриялық қасиеттерін, сызбалар көмегі арқылы кеңістік есептерінің шешім тәсілін оқыту әдістері мен өңдеу. Кескіндемелік дайындықтарды жүргізу үшін академиялық сағаттарға аз көңіл бөлінгендіктен дәріскерлер

және оқытушыларға үлкен шамадан тыс және психологиялық жүктеме болып жүргеніне назар аудару қажет.

Сәулеттік-құрылыс факультетінің студенттеріне «Сәулет және дизайн» кафедрасында пән бойынша кескіндемелік дайындық өтеді, ол мына кестеде I академиялық сағат көрсеткіштерімен ұсынылған.

1 кесте

«Сәулет» мамандығы бойынша кескіндемелік дайындық

№ р/с	Оқу жоспары бойынша пән атауы (академиялық сағат)	Курс	Семестр
1	Инженерлік сызба 1. (дәріс 15, тәжіриб.15)	1	1
2	Инженерлік сызба 2. (дәріс 7,5, тәжіриб.7,5)	1	2
3	Инженерлік сызба 3. (дәріс 15, тәжіриб.15)	2	1
4	Сәулеттік кескіндеме және макеттеу (тәжіриб.45)	1	2
5	Сәулет I (тәжіриб.30)	3	1
6	Сәулет II (тәжіриб.30)	3	2
7	Сәулеттік композиция (тәжіриб. 15)	1	1
8	Сурет. (студ.45)	1	1
9	Көркем сурет(студ.45)	1	2
10	Қала құрылысының негізі (дәріс.7,5, тәжіриб.7,5,)	3	1

Инженерлік сызба 1 курсының құрылуының негізгі мәселесі болып табылатындарға мыналар жатады:

- аудиториялық сабақтардың жетіспеушілігі,
- пәннің ерекшелігі;
- мамандықтың ерекшелігі;
- мектеп бағдарламасы бойынша дайындықтың жетіспеушілігі;

Инженерлік сызба I пәнін оның негізгі мәнін түсініп алмай, жаттап алуға, не есте сақтауға, не жаттап оқуға болмайтыны белгілі. Бірінші сабақтарда дәстүрлі оқылатын курстары студенттерге оның қарапайым мәндері мен жеңіл түсіндірілетіні қате түсінік береді. Оның қарапайым бөлімдерінің сәйкестігі «Нүкте-түзу-жазықтық» әрі қарай жиі жаңылысуына әкеледі. Инженерлік сызба I курсы «Сәулет» мамандықтары үшін

олар Мемлекеттік білім беру стандартының жалпы кәсіби пән бөлігіне жатқызылса да, оны бірінші арнайы пән деп толық түрде сеніммен атауға болады. Бұл курста көлем түсінігі толық қатыстырылады, болашақтағы жобалардағы объектілердің геометриялық өзара байланысы, жоба жасаушылар жұмысының басты құрамдарын-жоспарды оқудың негізгін оқу дағдыларын береді. Курстың негізгі бөлімдері 2 кестеде ұсынылған.

2 кесте

## «Сәулет» маманы үшін Инженерлік сызба 1 курстың құрылымы

Бірінші курс, бірінші семестр (дәрістер).	
№р/с	Бөлім атаулары
1	Инженерлік кескіндеме пәні мен оның негізгі әдістері
2	Кешенді сызбаның жобалаулық негізі (Монж сызбасы)
3	Көпқырлы және қырлы беттер
4	Метрикалық есептер
5	Қисық сызықтар
6	Беттегі позициялық есептер
7	Беттегі өзара қиылысулар
8	Беттердегі жазбалар
9	Беттің аксонометриясы

Мектеп бағдарламасына кінә тағудан бірден жаңарып шыға келмейді сондықтан осы сұрақтар бойынша пікірталастардың керегі жоқ. Ал, оқу сағаттарының жетіспеушілігі де жаңалық болып тұрған жоқ. Бірақ дегенмен де көптеген мәселені өз қолымызбен және түрлі кейбір әдістемелік тәсілдер арқылы шешуге болады. Кафедра инженерлік сызба 1 курсы бойынша тәжірибелік сабақтар «Жұмыс дәптері» бойынша екі тарауға бөлінеді. 2 кестеде келтірілгендегі деректерге сәйкес дәптердің бірінші тарауы қырлы беттерге арналған, ал екіншісі-қисық сызықтарға арналған. «Жұмыс дәптерінде» негізгі теориялық алғышарттар айтылған, стандартты есептер шешімдері келтірілген және өз бетімен есеп шығару үшін есептің шарттары берілген.

Дәріс курстары үшін «Дәрістік дәптерлерді» қолдана отырып, оқу әдісі өңделіп және қайта қаралды. Дәрістік дайындықтар үлгілері 1 және 2 суреттерде келтірілген. «Дәрістік дәптер» өзімен дайындық жиынтығын ұсынады, әр парағы екі жартысынан тұрады. Сол жақ жартысында тақырыптық теориялық материалдар конспектісі және берілген кескіндердің аксонометриялық бейнелері мен шешілетін есептердің алгоритмдық

құрылысы келтірілген. Оң жақ жартысында кескіндер мәліметтерінің проекциялары берілген, онда студенттер дәрістен алған білімдерін әрі қарай іс жүзінде тапсырманы орындау арқылы жүзеге асырады. Мұндай дәптер нақты сызбаны құрастыруда көптеген мүмкіндіктермен қамтамасыз етеді, уақытты үнемдейді, ең бастысы, теориялық материалды қабылдауда студенттің басқа тақырыптарға көңілін аудармайды.

«Инженерлік сызба 1» курсы бойынша дәрісті оқу бойынша ұсынылатын әдістеме беттің қиылысу акцентінде студенттердің кеңістікті ойлау қабілеттерін жетілдіреді, ол Монжа эпюрінде жұмыс үшін өте қажет. Негізгі нүктелер координаттарынан таңдалып алынған, алдын ала дайындалған остердің координаттары, қаралып отырған сызбада студенттердің назарын бір арнада ұстап отырады және дәріскерге ұсынып отырған кескіндемелік материалдың нақты толық түсінік алып отырғанына сенімін білдіріп отырады. Мәтіндік дайындамаларды қолдану оның жүйелеуін қолдай отырып, сипаттама жұмысына уақыт едәуір қысқартады. Дәрісті жазу кезіндегі бірінші курстардың тәжірибесінің аздығын ескере отырып, «Дәрістік дәптерді» енгізу курсты игеруді жоғарлатуға мүмкіндік әкеледі.

Ол статистикалық мәліметтерді одан әрі жинақталуына қарай өткізілген жұмыс нәтижелері туралы нақты мәліметтер берген дисперсиялық талдаудың әдістерімен өңделеді.

1 есеп. Шарты: ABC үшбұрышы берілген. ABC негізімен 50 мм биіктікте пирамида құрылысын салу керек. Биіктіктің негізі медиан үшбұрыштың медиан қиылысының нүктесінде орналасқан.

Шешімнің алгоритмі:

1. Үшбұрыштың деңгейіне сызық құрастыру (горизонталь немесе фронталь).

2. Медиан қиылысына нүкте орнату.

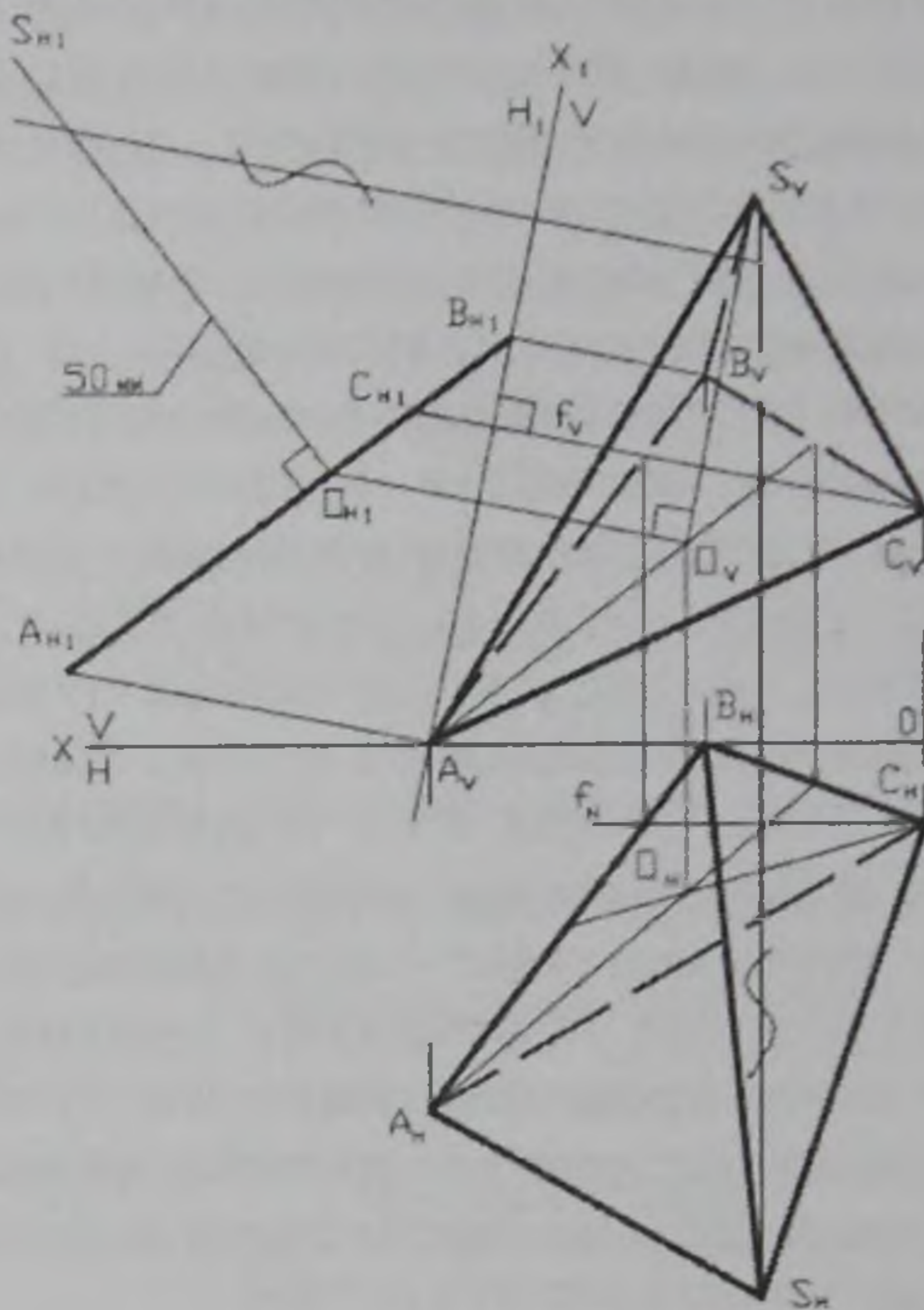
3. Үшбұрыштың перпендикуляр жазықтығына жаңа проекция жазықтығын енгізу, яғни үшбұрыш перпендикуляр деңгей сызығын жаңа проекция өсін өткізу.

4. Жаңа жазықтық проекциясында үшбұрыштың проекциясын құрастыру (түзу сызық болу керек).

5. Жаңа жазықтық проекциясында үшбұрыштың проекциясына перпендикуляр медиана қиылысу нүктесінен 50 мм ұзындығымен кесінді жүргіземіз, оның шеткі нүктесін S әріппен өткізу (жолма-жол индекспен сәйкестенуші).

6. Жазықтық проекциясының негізгі жүйесінде S нүктесінен проекция құру.

7. Пирамида қабырғасын құру (A, B, C нүктелерімен S қосып). Қабырғасының көрінісін анықтау.



1 сурет - Дәрістік дәптердің үлгісі

1 есеп. Шарты: Екі жазық фигуралар қиылысуына сызық құрастыру. Жан-жақтағы тараптарының көрінісін анықтау.

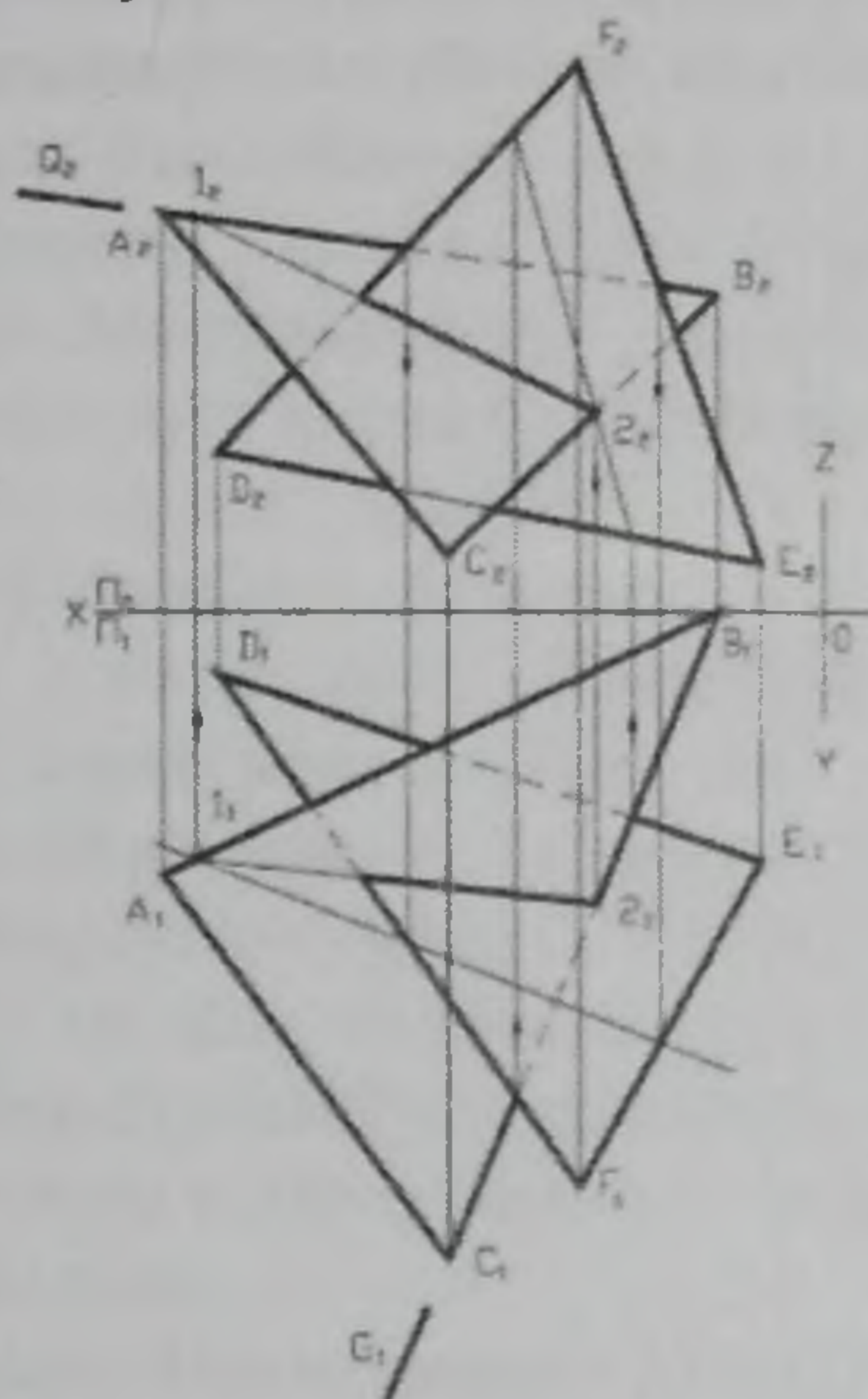
Шешім алгоритмі:

- а) 1. Кескіннің (кез келген) қандай да болсын бір жағын таңдап алу.
2. Басқа жазықтық кескіннің сол таңдалған жақтан қиылысу нүктесін құрастыру.
3. Кез келген кескіннің басқа жақтарын таңдап алу.
4. Басқа жазықтық кескіннің сол таңдалған жақтан қиылысу нүктесін құрастыру.
5. Табылған нүктелер арқылы сызық жүргізу қажет-екі жазықтық қиылысу сызығын.
6. Кескіннің жалпы бөлігінен қиылысу сызығының учаскесін ерекшелеу (жуан контурлы сызықпен).
- б) 1. Кез келген бағыттың проекциялайтын жазықтығын екі жазықтықты тіліп жіберу.
2. Берілген нүктелердің бірімен проекциялайтын жазықтықтың қиылысу сызығын құрастыру.
3. Екінші жазықтықтардағы берілген нүктелерінен проекциялайтын жазықтық қиылысу сызығын құрастыру.

4. 1,2 пункттердегі кұрастырылған қиылысу сызышың нүктесін табу.

5. 1-4 пункттегі тапсырманы 6 басқа жазықтықтағы проекциялау үшін қайталау. 4 п. өндегенде табылған нүкте арқылы сызық жүргізу-қиылысу нүктесі.

7. Бір тектес проекциялар жалпы бөлім шектерінде орналасқан қиылысу сызық учаскесін ерекшелеу.



2 сурет - Дәрістік дәптердің үлгісі

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Короев Ю.И. Начертательная геометрия. - М.: Стройиздат, 2005.
- 2 Короев Ю.И. и др. Сборник задач и заданий по начертательной геометрии. - М.: Стройиздат, 2004.
- 3 Крылов Н.Н. Начертательная геометрия. - М.: Высшая школа, 2005.
- 4 Климухин А.Г. Начертательная геометрия. - М.: Стройиздат, 1978.
- 5 Кузнецов Н.С. Начертательная геометрия. - М.: Высшая школа, 1981.

С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, Павлодар қ.  
Материал 02.05.2012 ж. редакцияға түсті.

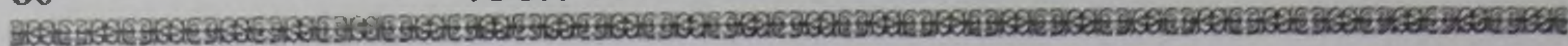
Ж.А. ТЕМЕРБАЕВА

ОПЫТ ВЕДЕНИЯ КУРСА «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА 1» С  
ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕКЦИОННОЙ ТЕТРАДИ

J.A. TEMERBAYEVA

EXPERIENCE OF GIVING THE COURSE «ENGINEERING GRAPHICS  
1» USING A LECTURE BOOK





### *Резюме*

*В статье приведен опыт ведения курса «Инженерная графика 1» на специальность «Архитектура» с применением разработанной лекционной тетради.*

### *Resume*

*The article provides an experience of giving a lecture series of «Engineering graphics 1» course on specialty «Architecture» using a notebook.*