

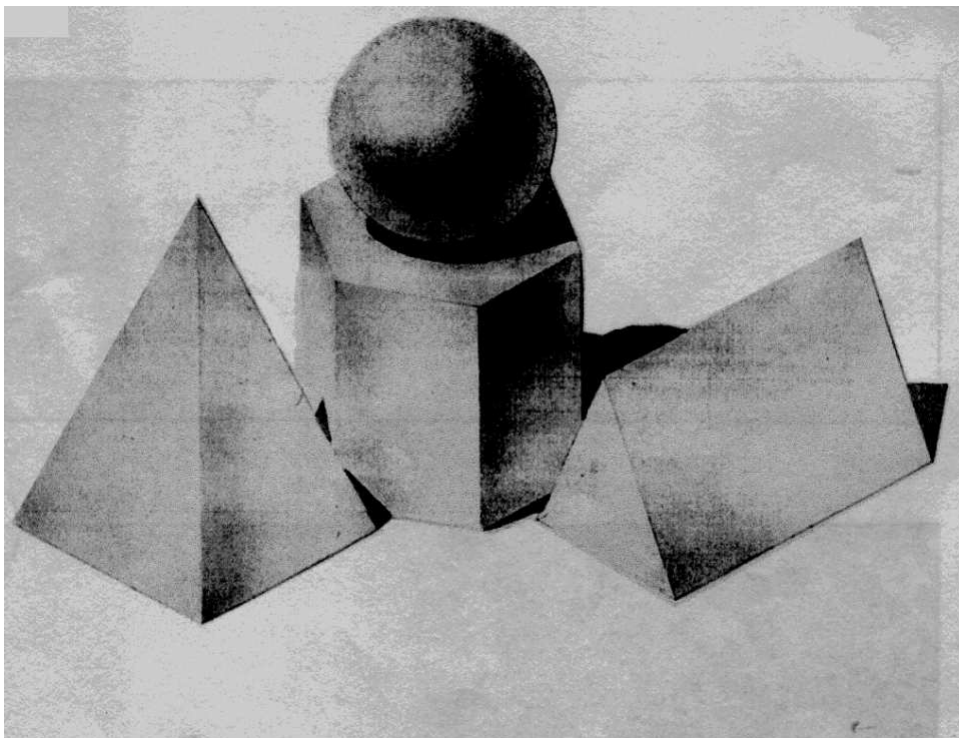
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Дудка О.М., Усачова О.Ю.

**Методичні вказівки
до самостійної роботи та практичних занять
з дисципліни «Архітектурне проектування»**

(для студентів 1 курсу денної форми навчання
напряму 6.060102 - «Архітектура» спеціальності «Містобудування»)



Харків – ХНАМГ – 2010

Методичні вказівки до самостійної роботи та практичних занять з дисципліни «Архітектурне проектування» (для студентів 1 курсу денної форми навчання напрям 6.060102 «Архітектура» спеціальності «Містобудування») / Укл.: Дудка О.М., Усачова О.Ю.; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 40 с.

Укладачі: О.М. Дудка,
О.Ю. Усачова

Рецензент: Л.О. Богданова

Рекомендовано кафедрою АіЛП
протокол № 7 від 22.12.2009 р.

ЗМІСТ

	Стор.
ВСУП	4
Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.....	4
РОЗДІЛ 1. «ОСНОВИ АРХІТЕКТУРНОЇ ГРАФІКИ» - (МОДУЛЬ 1)	7
1.1. Лінії і шрифти (Змістовий модуль 1.1)	10
1.2. Римські ордера в масах і деталях (Змістовий модуль 1.2)	21
1.3. Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи (Змістовий модуль 1.3)	27
РОЗДІЛ 2. «ОСНОВИ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ» (МОДУЛЬ2)	28
2.1. Графічний метод «Відмивка» (Змістовий модуль 2.1)	29
2.2. Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту (Змістовий модуль 2.2)	33
2.3. Побудова перспективи і світлотіньове моделювання архітектурного об'єкту (Змістовий модуль 2.3)	34
2.4. Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику – курсова робота (Змістовий модуль 2.4)	35
3. САМОСТІЙНА НАВЧАЛЬНА РОБОТА СТУДЕНТА	38
4. ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ ТА СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ	39
5. ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	39

ВСТУП

Дисципліна «Архітектурне проектування» є базовою серед нормативних дисциплін циклу професійної підготовки студентів-архітекторів за рівнем бакалавр і вивчається протягом дев'яти семестрів. Програма дисципліни розроблена на основі: - СВО ХНАМГ ОКХ бакалавра напряму 6.060102 (1201) Архітектура спеціальності 6.120100 Містобудування, 2007 р.

- СВО ХНАМГ ОПП бакалавра напряму 6.060102 (1201) Архітектура спеціальності 6.120100 Містобудування, 2007 р.
- СВО ХНАМГ Навчальний план спеціальності Містобудування 2007 р.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця

(за освітньо-професійною програмою та за навчальним планом)

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну
Нарисна геометрія	Основи реконструкції історичних міст
Композиція	Архітектурне проектування з використанням ЕОМ
Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування	Ландшафтна архітектура
Конструкції будівель і споруд	
Містобудування (спекурс)	

Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1. Основи архітектурної графіки 7 кредитів / 252 години

Змістовий модуль (ЗМ) 1.1. Лінії і шрифти

ЗМ 1.2. Римські ордера в масах і деталях

ЗМ 1.3. Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи

Модуль 2. Основи архітектурного проектування 7 кредитів / 252 години

ЗМ 2.1. Графічний метод «відмивка»

ЗМ 2.2. Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту

ЗМ 2.3. Побудова перспективи і світлотіньове моделювання архітектурного об'єкту

ЗМ 2.4. Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику (курсова робота)

Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредити/години	Форми навчальної роботи			
		Лек.	Сем.,пр	Лаб	СРС
Модуль 1 Основи архітектурної графіки	7 / 252		144		108
ЗМ 1.1 Лінії і шрифти	1 / 36		20		16
ЗМ 1.2 Римські ордера в масах і деталях	3 / 108		60		48
ЗМ1.3Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи	3 / 108		64		44
Модуль 2 Основи архітектурного проектування	7 / 252		128		124
ЗМ 2.1 Графічний метод «відмивка»	0,5 / 18		8		10
ЗМ 2.2 Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту	1,5 / 54		30		24
ЗМ 2.3 Побудова перспективи і свілотіньове моделювання архітектурного об'єкту	1,5 / 54		30		24
ЗМ 2.4 Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику (курсова робота)	3,5 / 126		60		66

Архітектурна діяльність – розробка творчої ідеї і її втілення. Освоєння студентами навиків рисунку, ескізування і креслення обов'язкові в навчанні, що в комплексі складає професійну графічну ерудицію. Архітектурна графіка – це сукупність видів професійного зображення, виявляючи образні, масштабні і просторові властивості об'єкту. Мета методичних вказівок полягає в тому, щоб ознайомити студентів 1 курсу спеціальності «архітектура» з видами і засобами архітектурної графіки. Завдання навчання на даному етапі – оволодіння різними прийомами архітектурної графіки, основної специфічної мови архітектурного проектування на всіх його етапах.

Сучасна архітектурна графіка різноманітна, охоплює всі види засобів, за допомогою яких просторові форми зображуються на площині. В зв'язку з цим вона спирається на курс нарисної геометрії. Навчання архітектурній графіці ведеться на кращих вітчизняних і зарубіжних зразках з метою навчити студентів засобам графічного виразу, задуму архітектурного твору і його архітектурної мови, компоновці проєкцій на листі паперу, передачі характеру споруди, що зображується в єдності з навколишнім середовищем.

На першому курсі студенти виконують наступні завдання:

1 семестр:

Завдання 1. Типи ліній. Побудова зв'язувань.

Завдання 2. Вивчення шрифтів і виконання простих написів.

Завдання 3. Вивчення архітектурних ордерів і виконання їх в кресленні.

Завдання 4. Вивчення архітектурної споруди та зображення його фасаду.

2 семестр:

Завдання 1. Вправи з вивчення графічного прийому «відмивання» (акварель).

Завдання 2. Побудова тіней на фасаді архітектурної споруди. Відмивання фасаду.

Завдання 3. Вивчення архітектурної споруди і зображення його у перспективі.

Завдання 4. Тіньовий навіс на дитячому ігровому майданчику.

Практичні заняття

Змістовий модуль	Зміст	Години
ЗМ 1.1 Лінії і шрифти	1. Вивчення типів ліній (основна, штрихова, штрих-пунктирна) 2. Вивчення правил побудови складних циркульних з'єднань 3. Вивчення принципів світлотіньового моделювання форми методом штрихування 4. Вивчення принципів світлотіньового моделювання форми методом точкування 5. Вивчення побудови архітектурних шрифтів	20
ЗМ 1.2 Римські ордера в масах і деталях	1. Вивчення основних архітектурних об'ємів 2. Вивчення складових частин ордерної системи 3. Вивчення пропорційного співвідношення складових частин чотирьох римських ордерів (тосканського, доричного, іонічного та коринфського)	60
ЗМ 1.3 Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи	1. Вивчення правил оформлення архітектурних креслень 2. Вивчення принципів виконання порівняльного аналізу між класичною ордерною системою та ордером, що використовується в конкретному пам'ятнику архітектури (конструктивні особливості, пропорції, декор).	64
ЗМ 2.1 Графічний метод «відмивка»	1. Ознайомлення з графічною технікою монохромної акварельної відмивки 2. Ознайомлення з методикою виконання «розтяжок» в техніці відмивка 3. Світлотіньове моделювання геометричних тіл в техніці відмивка 4. Світлотіньове моделювання архітектурної деталі в техніці відмивка	8
ЗМ 2.2 Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту	1. Вивчення правил побудови тіней архітектурних об'єктів на ортогональних кресленнях (засвоєння знань, отриманих в курсі «Нарисна геометрія»)	30
ЗМ 2.3 Побудова перспективи і світлотіньове моделювання архітектурного об'єкту	1. Вивчення правил побудови перспективи архітектурних об'єктів та тіней у перспективі (засвоєння знань, отриманих в курсі «Нарисна геометрія»)	30
ЗМ 2.4 Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику	1. Вивчення методів і принципів проектування малих архітектурних форм: - функціональна відповідність - зручність використання - архітектурно-художній образ 2. Виконання графічних вправ з об'ємно-планувальної та кольорової розробки малих архітектурних форм (тіньових навісів) 3. Вивчення методів і принципів проектування відкритих просторів з рекреаційною функцією для дітей: - функціональне зонування дитячого грального майданчика - вікові групи дітей, що виділяються під час проектування дитячого грального майданчика - оптимальні розміри гральних майданчиків для дітей кожної вікової групи - ігрове обладнання для дітей різних вікових груп 4. Виконання графічних вправ з планувальної організації генплану дитячого грального майданчика	60

РОЗДІЛ 1. «ОСНОВИ АРХІТЕКТУРНОЇ ГРАФІКИ» - (МОДУЛЬ 1) ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ КРЕСЛЕННЯ, МАТЕРІАЛИ І ОБЛАДНАННЯ

Інструменти: лінійка, рейсшина, угольники, циркуль для креслення, транспорир, лекала, циркуль вимірювальний.

Лінійкою вимірюють відстань і проводять по ній прямі лінії (рис. 1 ,а).

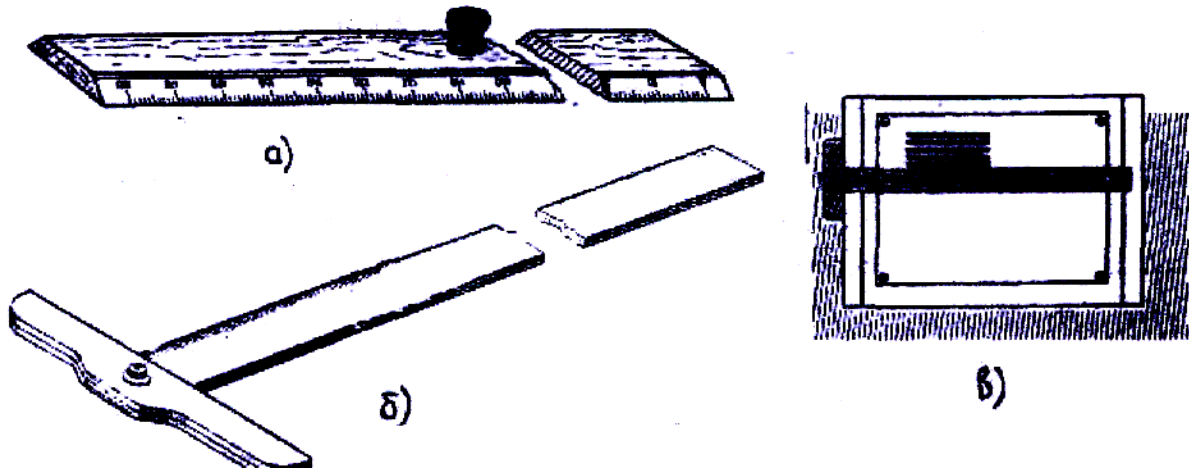


Рис. 1

Рейсшина - це лінійка з поперечною планкою (рис. 1,б), використовується для проведення паралельних горизонтальних ліній (рис. 1 ,в).

Угольники - бувають двох видів: з кутами 90, 45, 45 та 90, 60, 30. Угольники використовують для проведення вертикальних і нахилених ліній. За допомогою двох угольників, рейщини і угольника проводять паралельні лінії в різних напрямках.

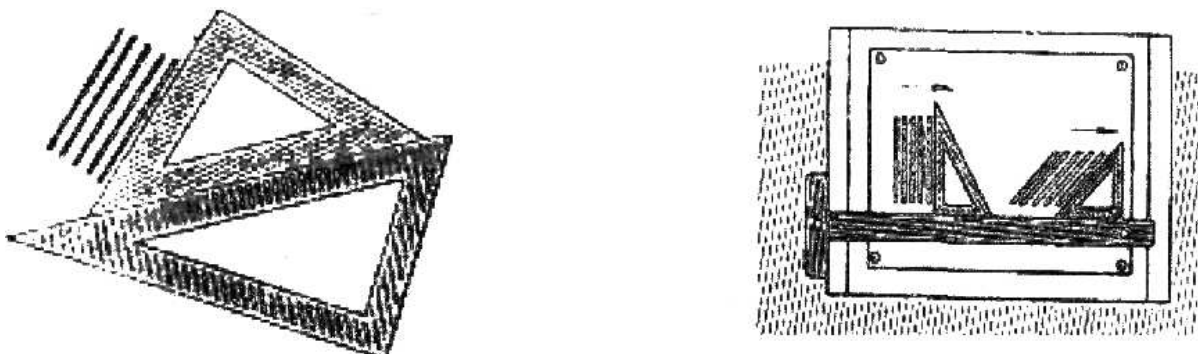


Рис. 2

Циркуль використовують для проведення окружностей (рис. 3,а) і вимірювання відстані між точками (вимірювач, рис 3, б) При проведенні окружностей циркулем для креслення ножку його ставлять у центр й обертають за головку в напрямку руху годинникової стрілки. Коротка ніжка та ігла повинні бути паралельні (рис.3, а).

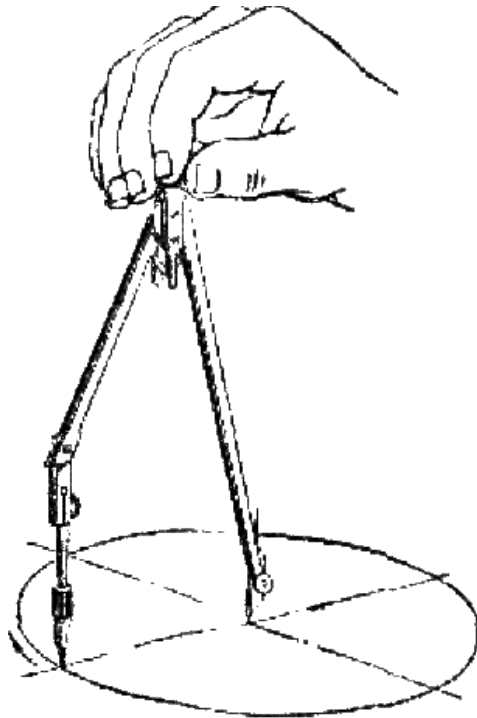


Рис. 3



Рис. 4

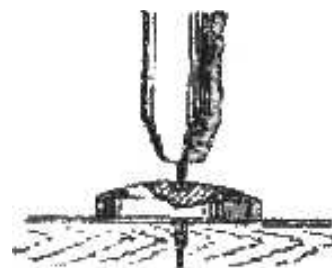


Рис. 5

Лекала використовують для креслення кривих ліній, які не можуть бути побудовані за допомогою циркуля (рис. 4).

Для того, щоб застережити папір від багатократного проколювання при кресленні великого числа концентричних окружностей і збільшити точність зображення, користуються центриком (рис.5).

Набір інструментів для креслення, покладених у футляр, називають готовальнею (рис. 6).

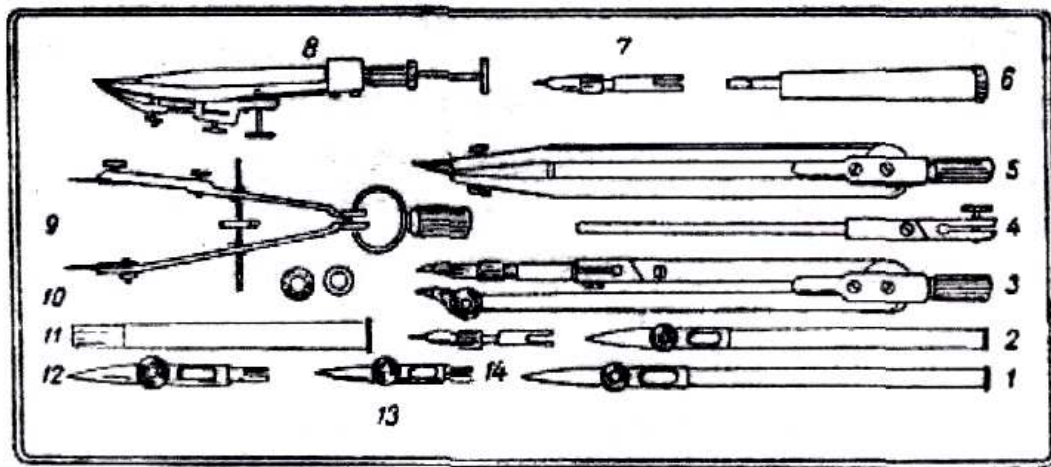


Рис. 6

Матеріали - аркуші для креслення, олівці, гумка, кнопки.

Для креслення використовують плотний білий аркуш (ватман). Олівці бувають (їх обозначають буквами Т або Н) середньої твердості (ТМ, НВ, F), м'які (їх позначають М чи В).

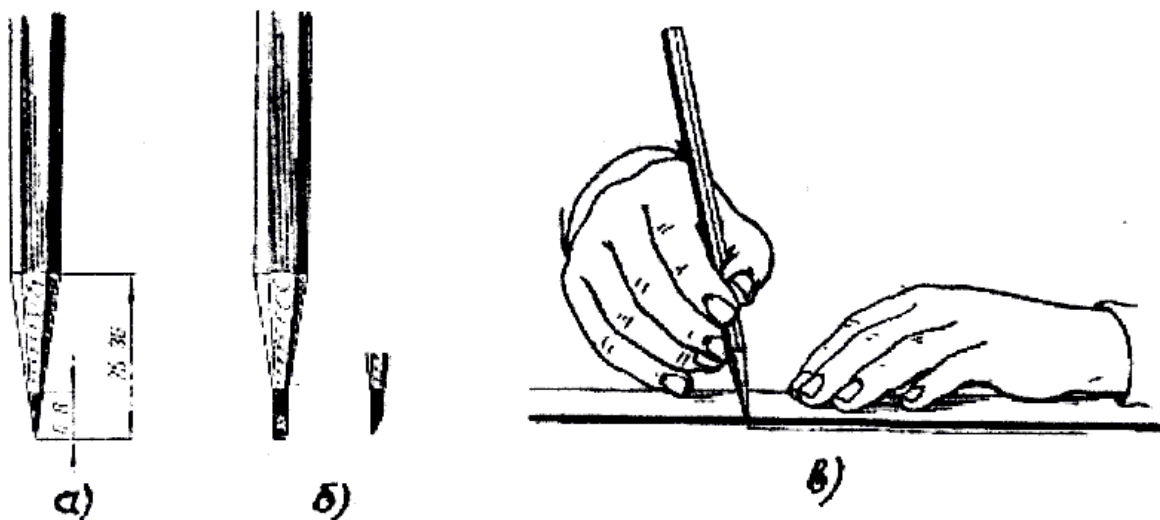


Рис. 7

При виконанні креслення краще використовувати механічний олівець.

ЗМ 1.1. ЛІНІЇ І ШРИФТИ

Лінія - це найпоширеніший засіб зображення розповсюдженого виду графічної техніки - лінійної графіки. Лінійна графіка є основним видом виконання різних креслень, ескізів, рисунків і т.д. Найбільша виразність у лінійній графіці досягається шляхом створення контрасту ліній.

Для становлення ескізної графіки виконують вправи з відпрацювання техніки лінійного зображення. Щоб креслення було всім зрозуміле, встановлено стандарт креслення ліній. **Виділяють 4 основні типи ліній:** безперервна основна, безперервна тонка, штрихова і штрихпунктирна. Товщина лінії залежить від призначення. Головним на кресленні є контур зображеного предмета, тому лінії видимого контуру приймаються за основні. Товщина основної лінії визначається буквою S і приймається залежно від розміру креслення і його насиченості в межі від 0,5 до 1,4 мм. Товщина решти ліній залежить від прийнятої товщини основної. Основна лінія використовується також для ліній рамки і основної надписі. У межі формату вибрана товщина однотипних ліній повинна бути однаковою. У табл. 1 приведені основні типи ліній з довжиною штрихів і відстанню між ними, а також товщини відносно до основної.

Таблиця 1

Найменування	Начертання	Товщина, мм
Основна безперервна		S
Сплошна тонка		$S/2 - S/3$
Штрихова		$S/2 - S/3$
Штрихпунктирна		$S/3$

Важливо знати, що штрихові лінії в місцях їх перетину з іншими лініями і поміж собою не повинні мати розривів. При нанесенні центрових ліній у всіх випадках центр окружності визначається перетином штрихів. Осьові й центрові лінії повинні виходити за межі контурних на 3 – 5 мм.

Вправа 1. 1 (типи ліній – олівцем)

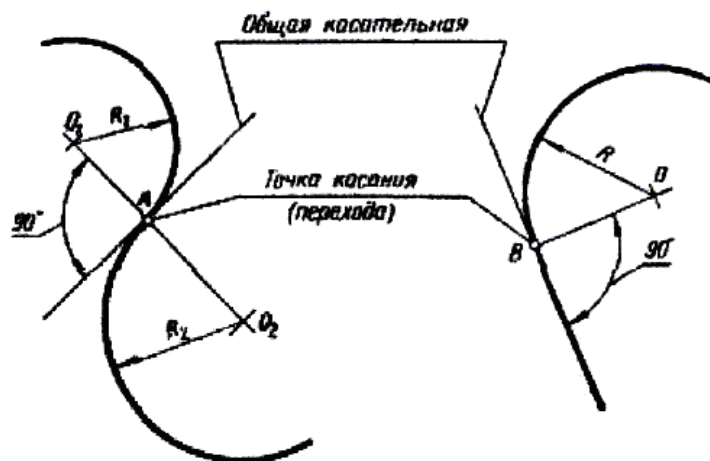
Вправа 1. 2 (типи ліній – тушшю)

						ХНАМГ
Прямі лінії						М1:1
Завдання №		Креслення прямих ліній				№ групи
Виконав	Ф.І.П. ст.	Підпис				
Прийняв	Ф.І.П. вк.	Підпис				

2. Дотичність циркульних окружностей. Сполучення

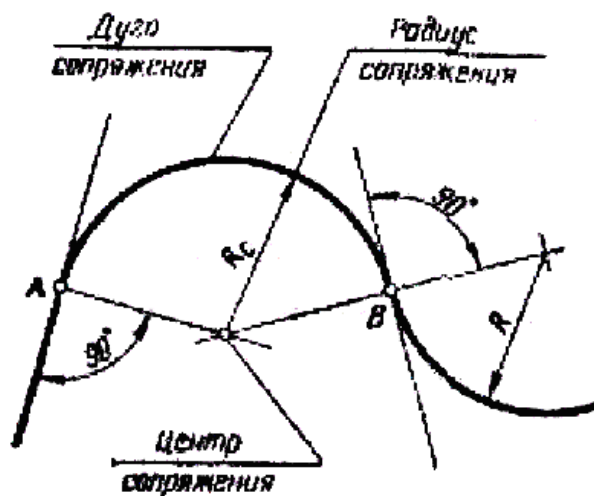
Контури багатьох предметів є поєднанням ряду ліній, в більшості своїй плавно перехідних одна другу.

Плавний перехід однієї лінії в іншу називають торканням, а точку-а в якій відбувається торкання, точкою дотику або переходу.

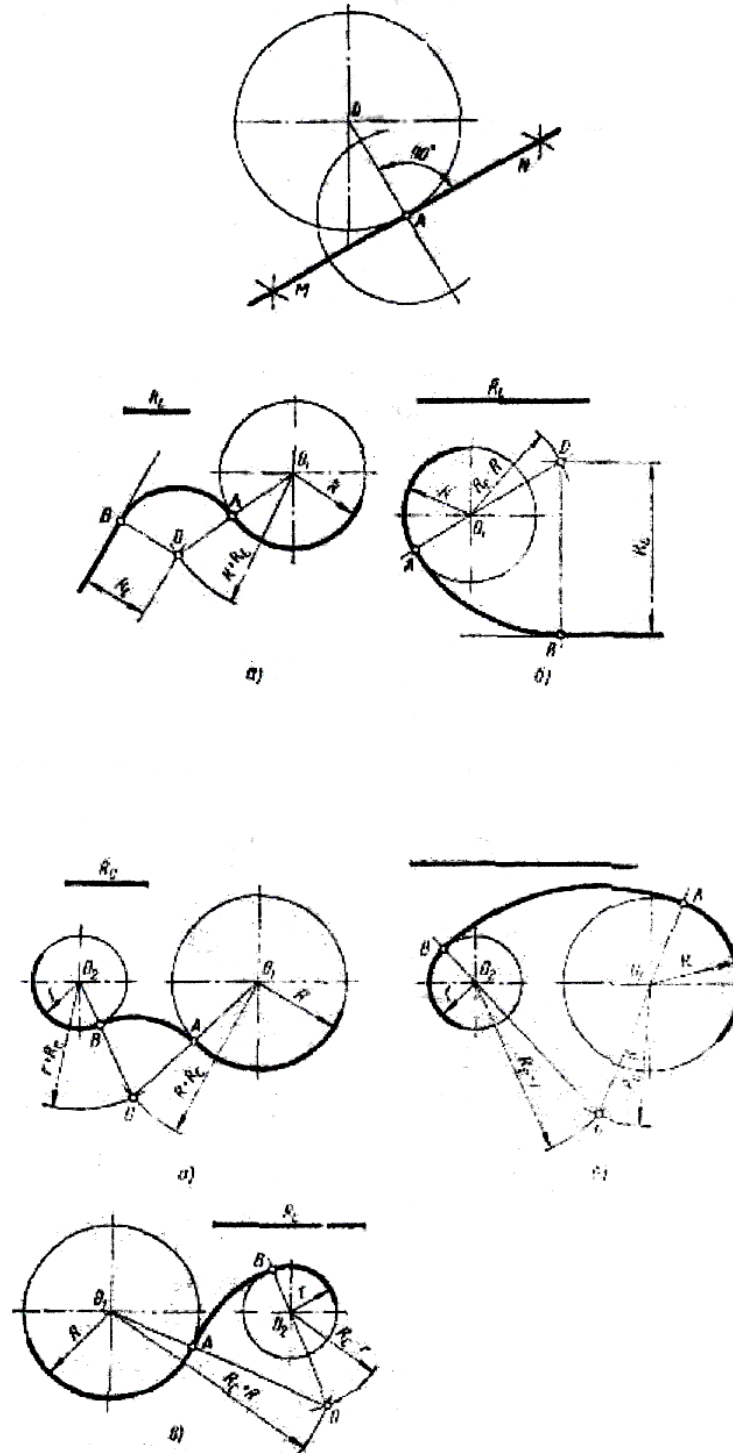


Через будь-яку точку дотику можна провести загальну дотичну, яка буде перпендикулярна до радіусів дуг, проведених в точку дотику.

Плавний перехід однієї лінії в іншу за допомогою проміжної лінії називають **сполученням**. На рис. Такою лінією є дуга АВ радіусу R_c .



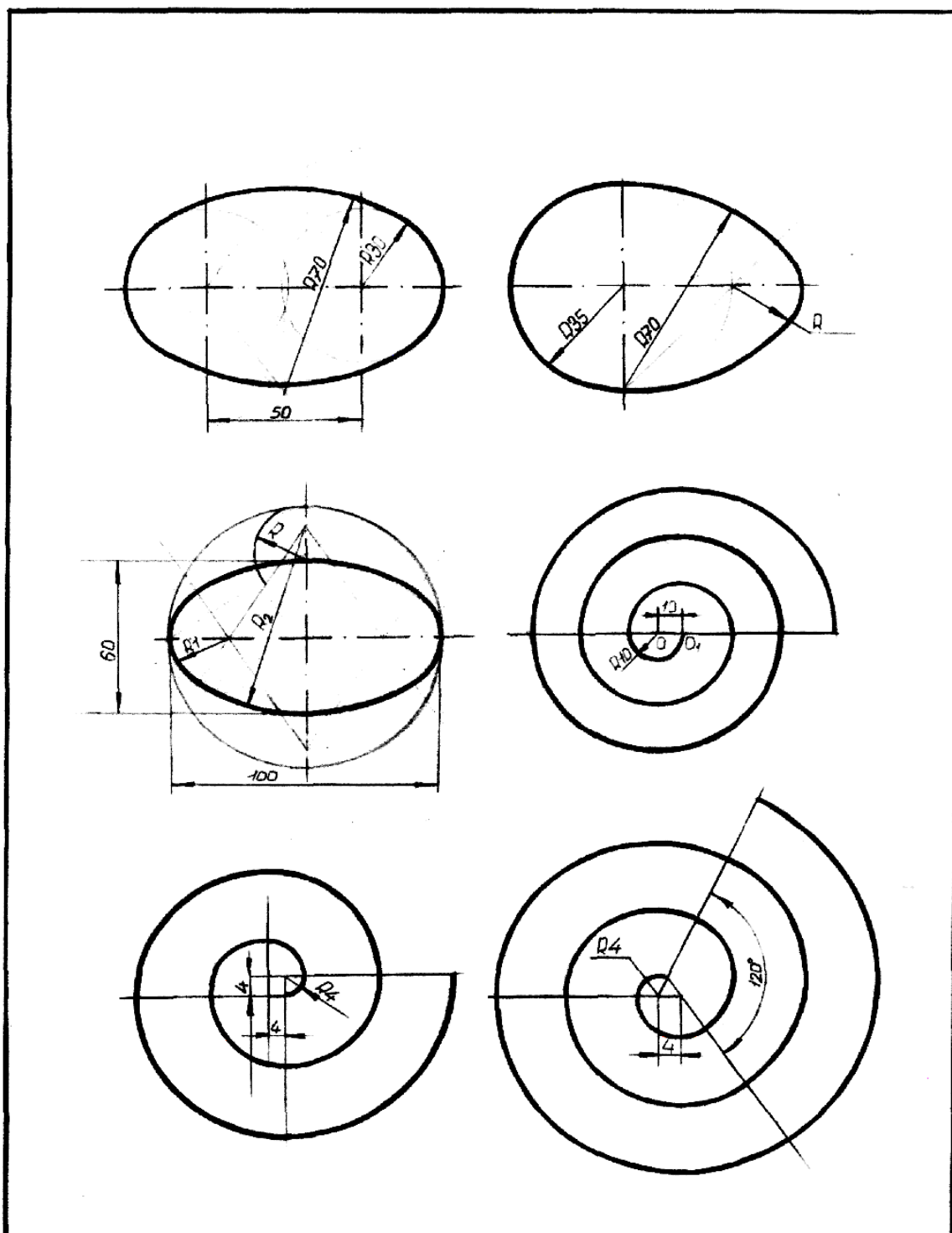
При сполученні завжди є дві точки переходу і через кожну з них можна провести по одній загальній дотичній. Будування сполучень ґрунтується на властивостях дотичної до дуги окружності та дотику двох дуг окружностей.



Вправа 2.1

Завдання №	Зв'язування			ХНАМГ
Виконав	Ф.І.П. ст.	Підпис	Побудова зв'язування	М1:1
Прийняв	Ф.І.П. вк.	Підпис		№ групи

Вправа 2.2



The exercises are as follows:

- Top Left:** Construction of an ellipse with a horizontal width of 50. Radii R_{70} and R_{35} are indicated.
- Top Right:** Construction of a circular arc with radii R_{85} and R_{70} .
- Middle Left:** Construction of an ellipse with a vertical height of 60 and a horizontal width of 100. Radii R_1 and R_2 are indicated.
- Middle Right:** Construction of a spiral starting from a center point O_1 with radii R_1 and R_2 .
- Bottom Left:** Construction of a spiral starting from a center point O_1 with radii R_1 and R_2 .
- Bottom Right:** Construction of a spiral starting from a center point O_1 with radii R_4 and R_2 .

Завдання №	Зв'язування			ХНАМГ
Виконав	Ф.І.П. ст.	Підпис	Побудова зв'язування	M1:1
Прийняв	Ф.І.П. вк.	Підпис		№ групи

3. Побудова шрифтів

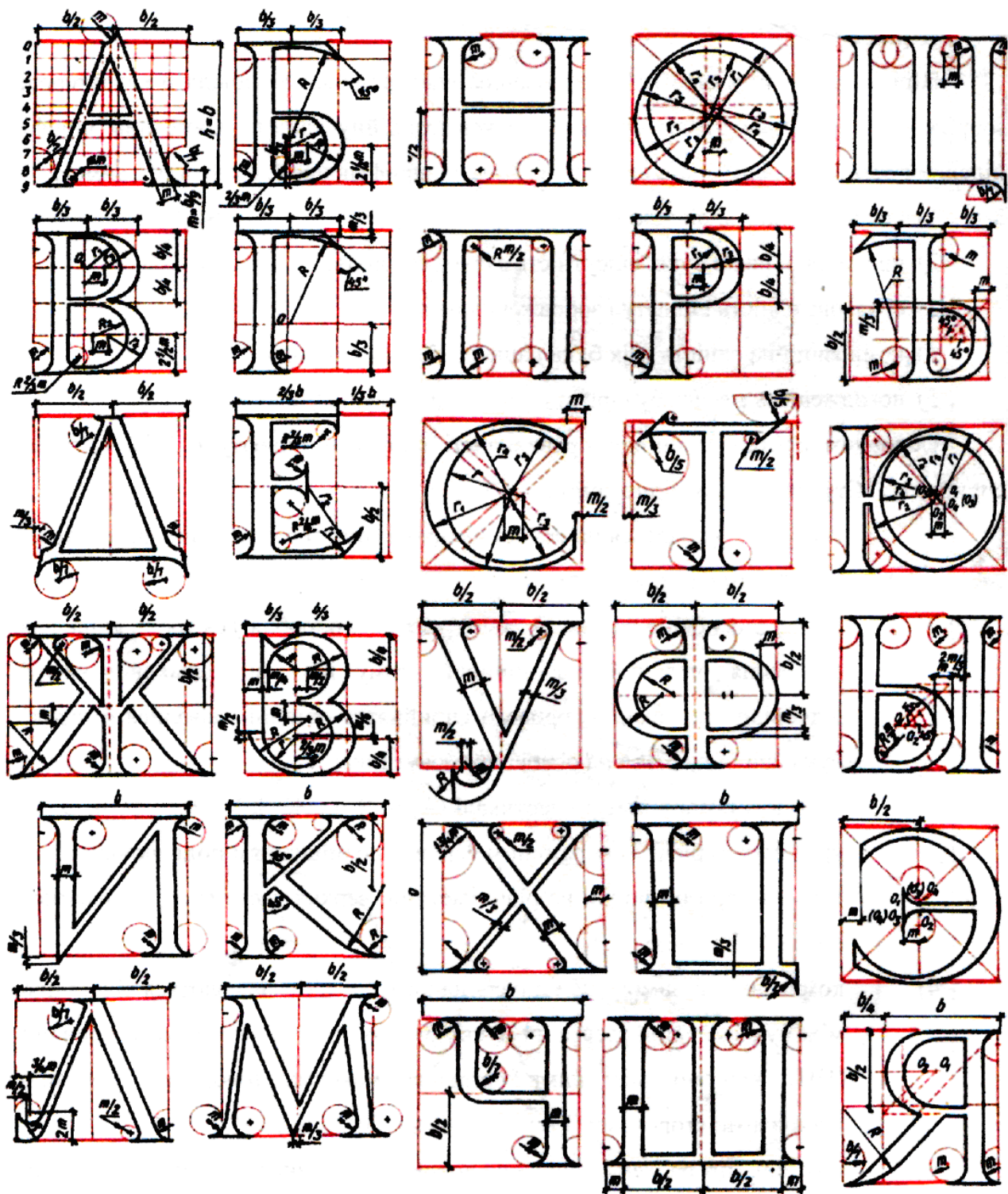
Шрифт є істотним елементом креслення, який повинен відповідати характерові зображення і складати з ним стильову та композиційну єдність. Саме цим шрифт підсилює естетичну виразність креслення. До всіх шрифтів пред'являють ряд вимог:

- 1) чіткість, ясність, рівноцінність;
- 2) простота обрисів букв, відсутність зайвих штрихів;
- 3) стильова єдність шрифту і зображення на листі;
- 4) композиційна єдність усіх букв напису з зображенням;
- 5) погодженість масштабу шрифту і самого креслення.

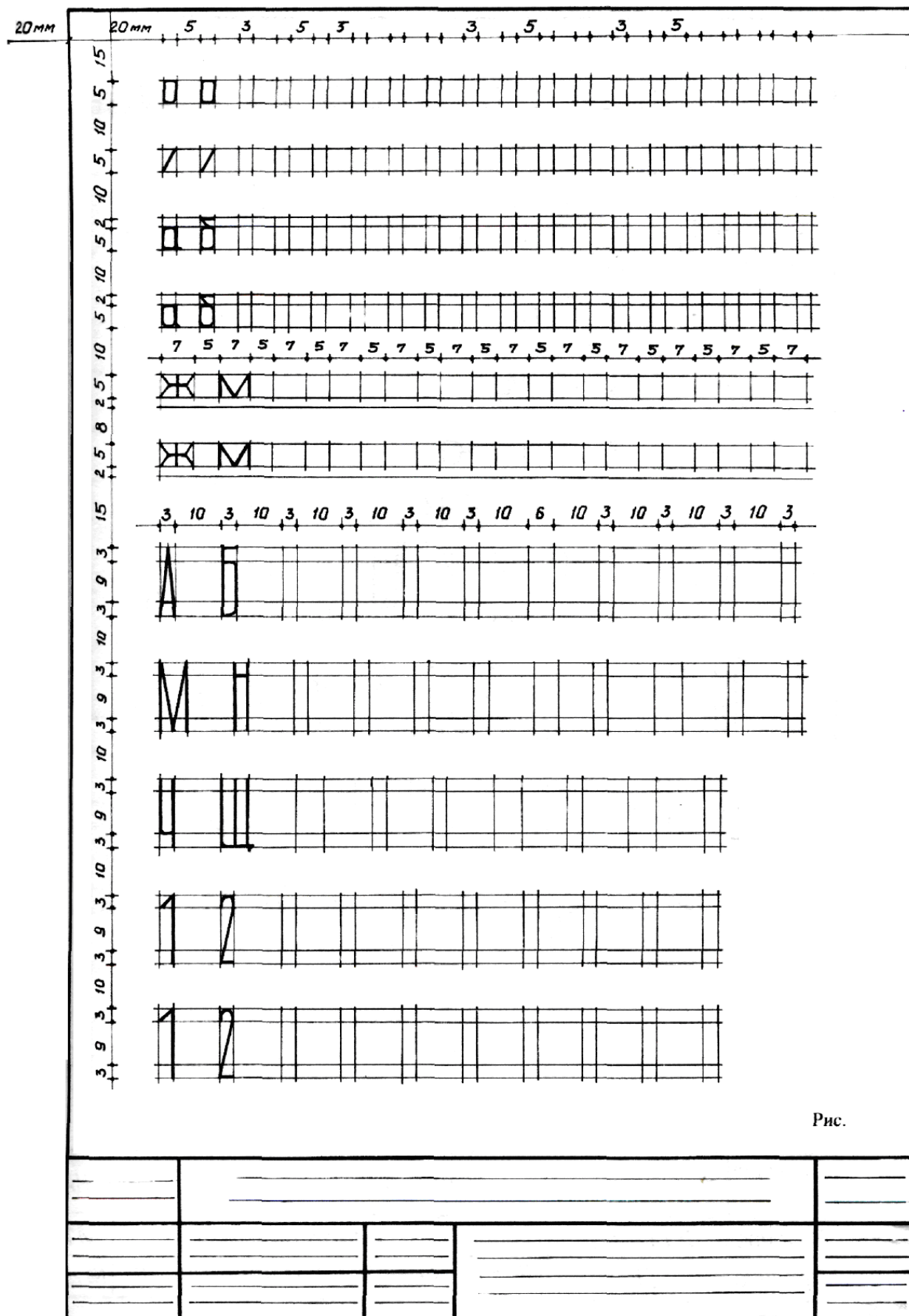
Основним критерієм оцінки правильності побудови шрифту є його оптичне сприйняття. Студентам необхідно знати:

- 1) усі букви будуються на основі найпростіших геометричних фігур (кола, прямокутника, трикутника);
- 2) букви, в основі яких лежать трикутник і коло, робляться трохи вище для створення оптичної рівноцінності, тому що при однаковій висоті відповідно до законів зорового сприйняття останні здавалися б нижче букв, що будуються на основі прямокутника;
- 3) у букв із розподілом по вертикалі (А, Б, В, Е, Ж, З, К, Н, Р, Ф, Ч, Ш, Я) кращим є варіант із вираженим верхнім розміщенням поділяючих ліній, тому що при розподілі на рівні частини, верхня частина буде здаватися оптично більшою;
- 4) композиційні вимоги до написів на кресленнях визначаються відстанню між буквами (при звертанні букв друг до друга замкнутими сторонами (ПН), відстань між ними остається максимальною, при звертанні відкритими сторонами (ГА) - мінімальною);
- 5) відстань між рядками напису не повинна бути занадто великою, оскільки напис повинен бути компактным, але і при занадто маленькій відстані читання тексту буде утруднено.

Шрифт зодчого



Завдання 3.1



о о о о о о о о о о о о о о о о о о о о

/ / / / / / / / / / / / / / / / / /

а б в г д е з и к л н п р с у ц

а б в г д е з и к л н п р с у ц

ж м т ф ш ю ж м т ф ш ю

ж м т ф ш ю ж м т ф ш ю

А Б В Г Д Е Ж З И К Л

М Н О П Р С Т У Ф Х Ц

Ч Щ Ш Ъ Ь Ы Э Ю Я

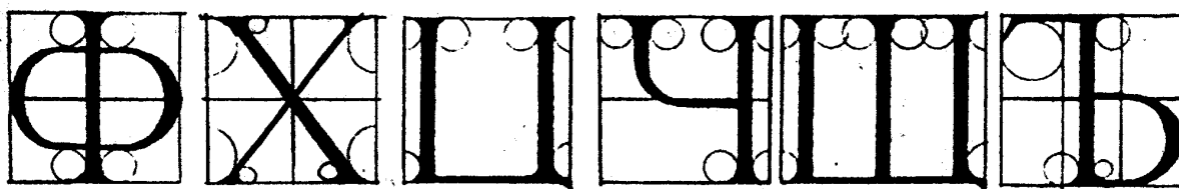
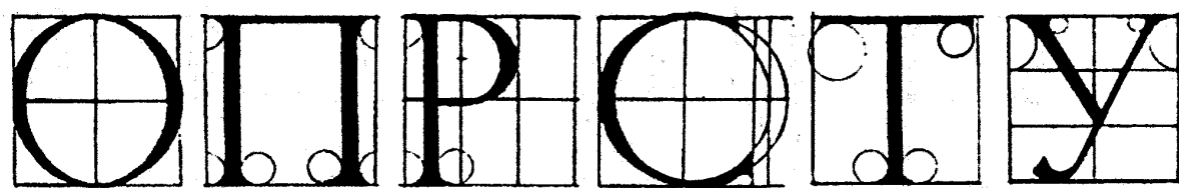
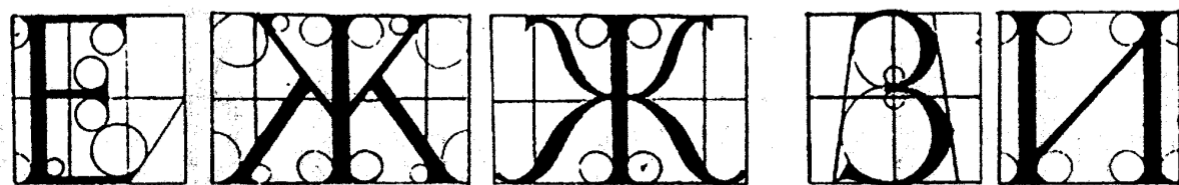
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Завдання №	Шрифт			ХНАМГ
Виконав	Ф.І.П. ст.	Підпис	Мала літера і архітектурний шрифт	М1:1
Прийняв	Ф.І.П. вк.	Підпис		№ групи

Завдання 3. 2

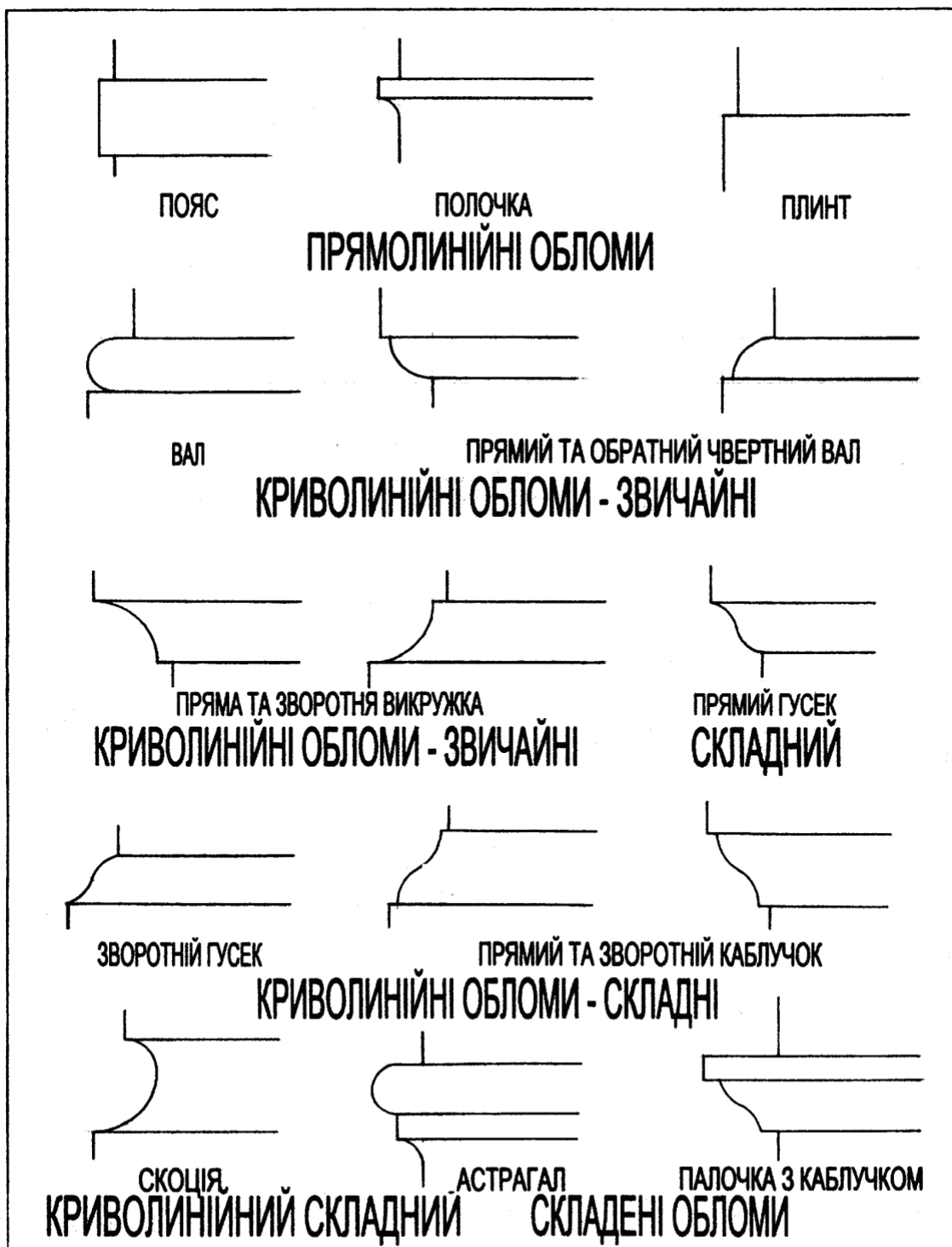


1:10



ЗМ 1.2. РИМСЬКІ ОРДЕРА В МАСАХ І ДЕТАЛЯХ

1. Побудова архітектурних обломів



Завдання №	Обломи			ХНАМГ
Виконав	Ф.І.П. ст.	Підпис	Побудова обломів	М1:1
Прийняв	Ф.І.П. вк.	Підпис		№ групи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХНАМГ

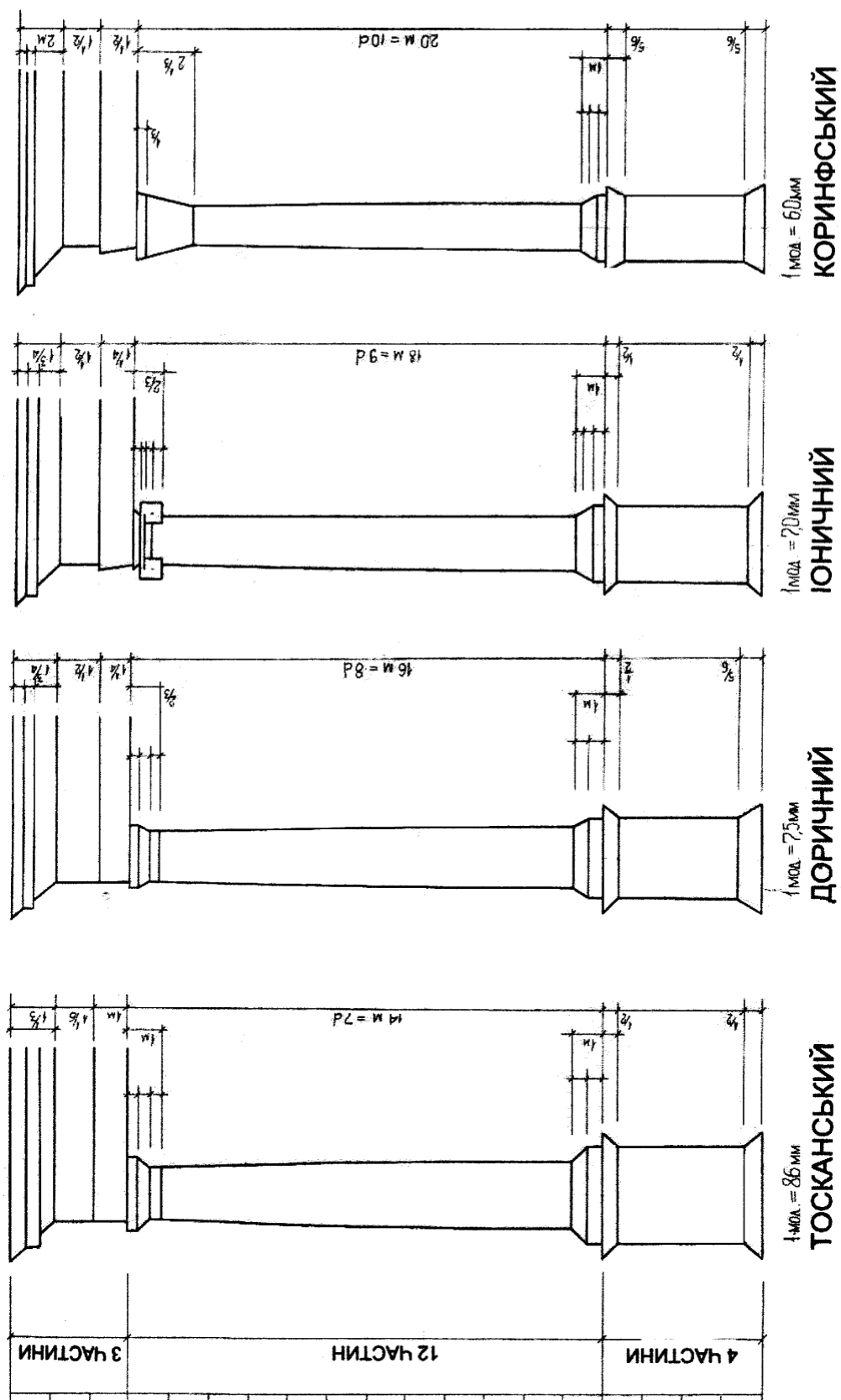
**АРХІТЕКТУРНІ
ОРДЕРА
(В МАНСАРДАХ І ДЕТАЛЯХ)
КОРИНФСЬКИЙ
ОРДЕР**

ВИКОНАВ: П.І.Б. СТУДЕНТА

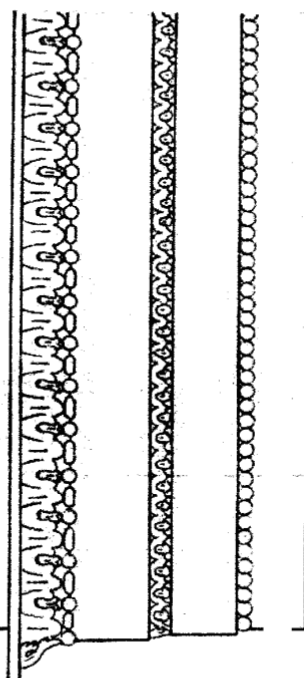
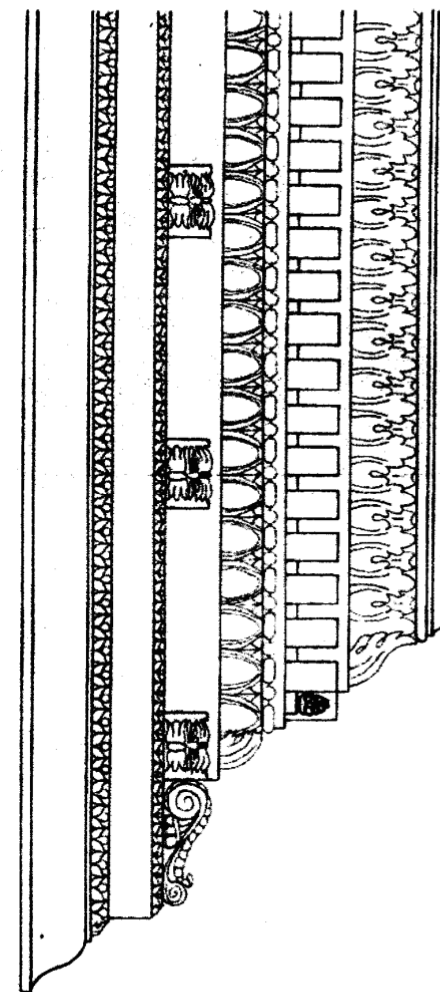
ФАКУЛЬТЕТ

1 КУРС № ГРУПИ

2. Римські ордера в масах

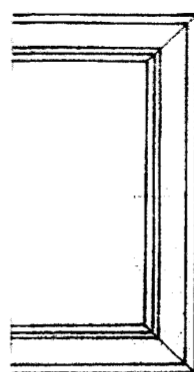
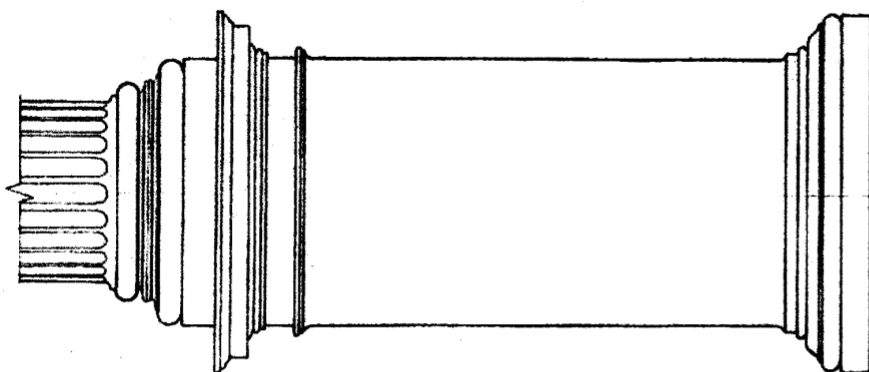


3. Структурні елементи ордерної системи.



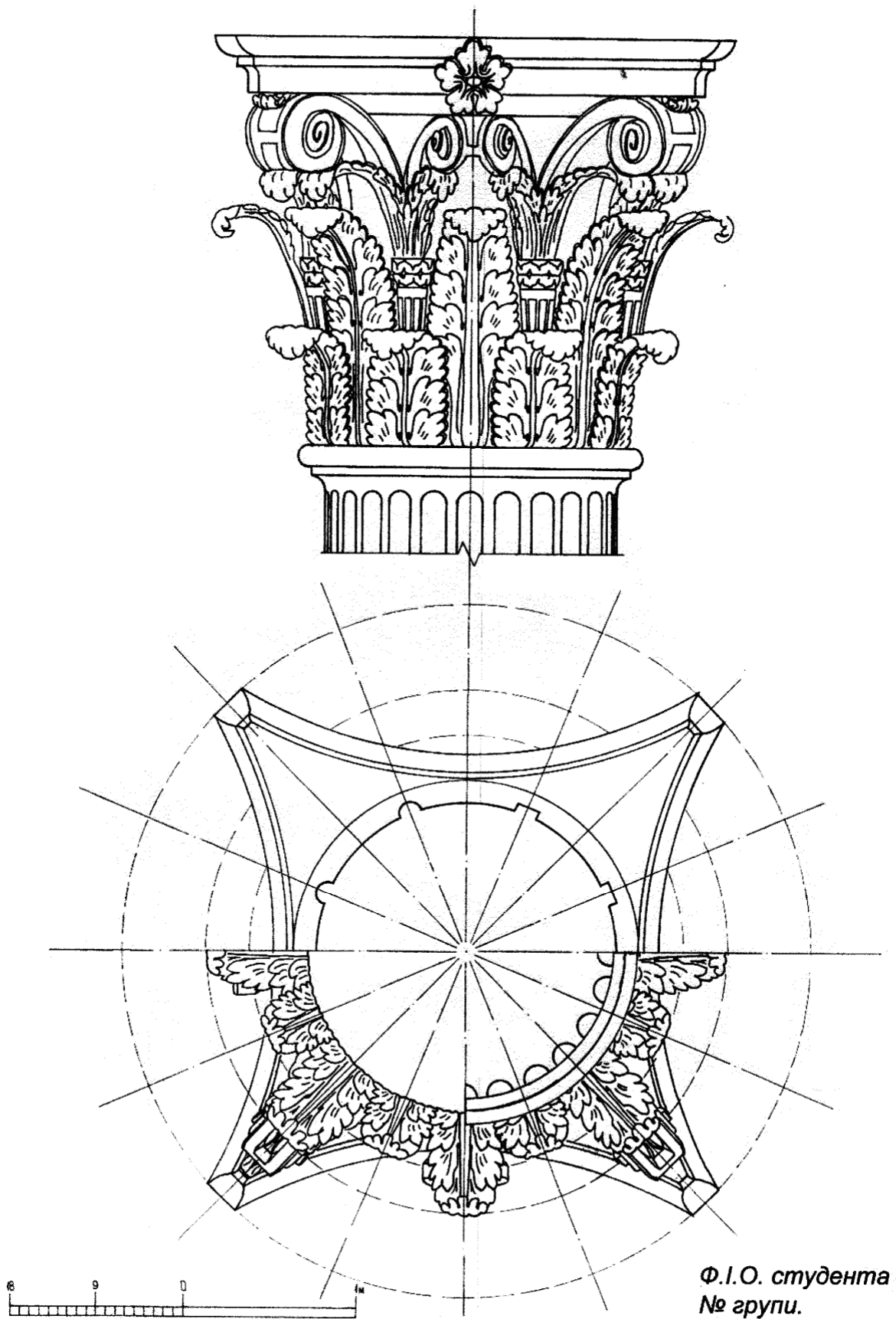
АНТАБЛЕМЕНТ

Ф.І.О. студента.
№ групи.

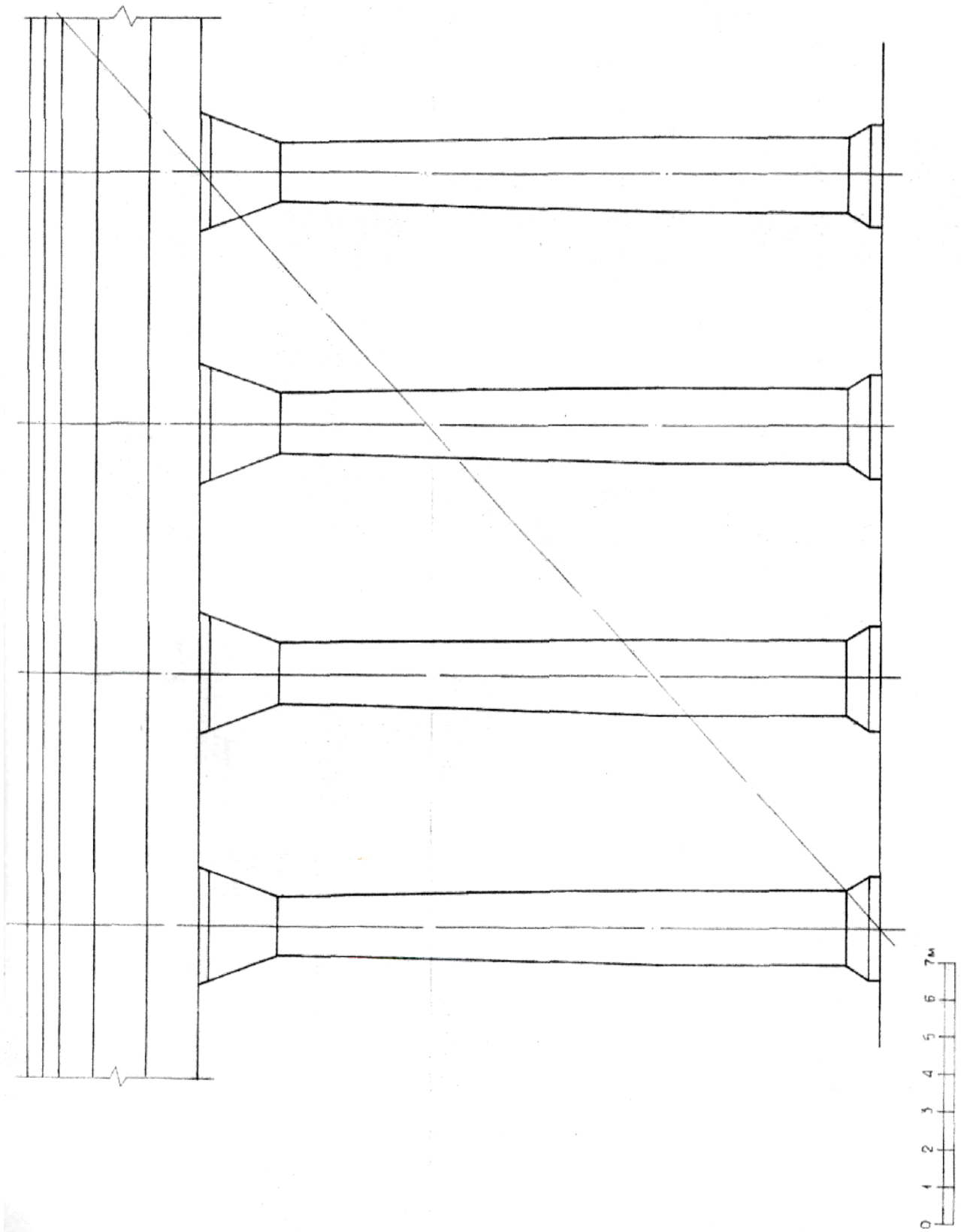


БАЗА И ПЬЕДЕСТАЛ

3. Структурні елементи ордерної системи.



4. Ордерні композиції.



ЗМ 1.3. ПОБУДОВА ФАСАДУ ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ З ВИКОРИСТАННЯМ КЛАСИЧНОГО ОРДЕРУ

РУСЬКЕ ЗОДЧЕСТВО. X - початок XV ст.



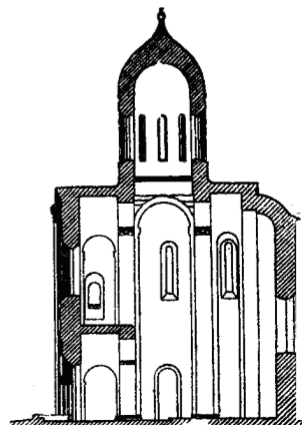
Деталі кам'яної різьби



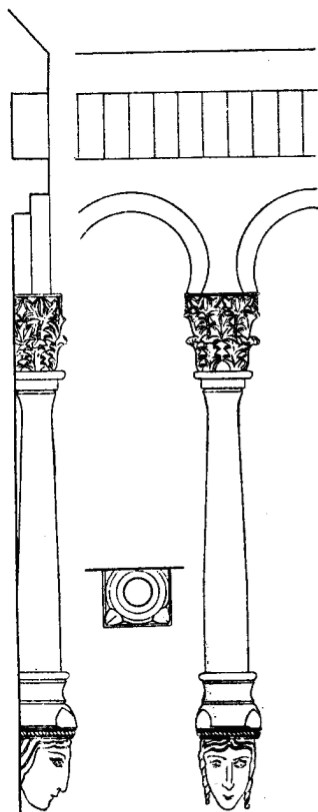
Деталі кам'яної різьби



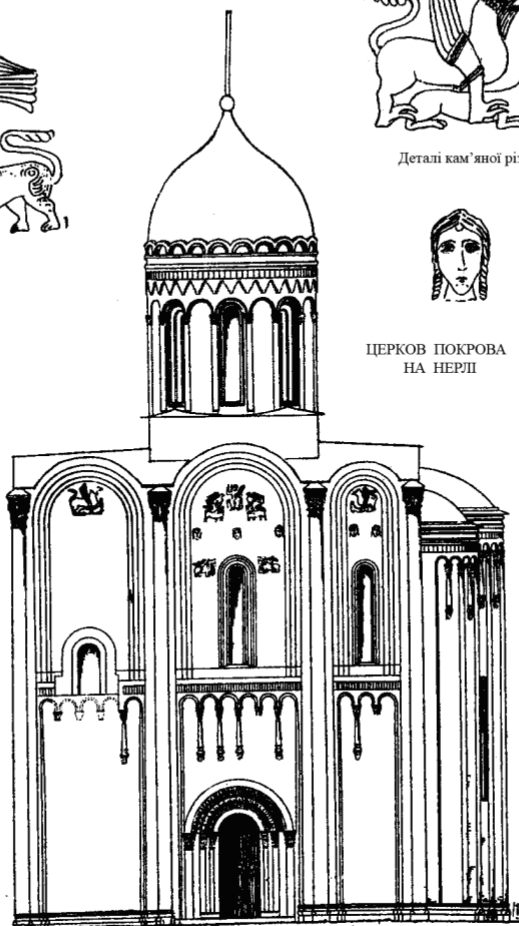
ЦЕРКОВ ПОКРОВА
НА НЕРПІ



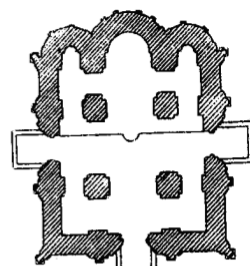
Продольний розріз



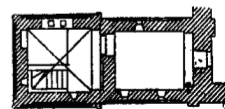
Аркатура



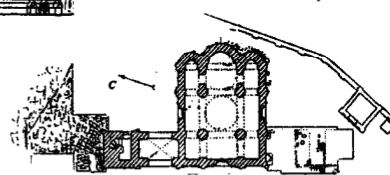
Південний фасад



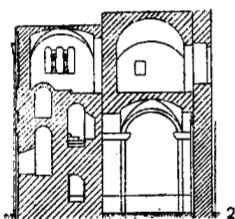
План



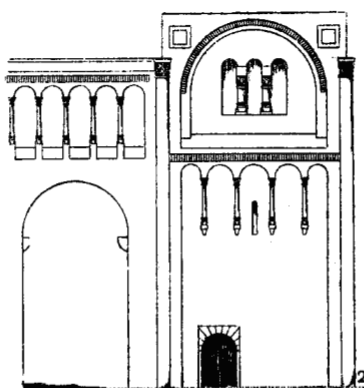
План переходу



Перехід



Розріз



Східний фасад переходу



БОГОЛЮБОВО

Капітель фасада



РОЗДІЛ 2. «ОСНОВИ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ» - (МОДУЛЬ2)

Лінія. Лінійна графіка

Лінія - це найпоширеніший засіб зображення самого розповсюдженого виду графічної техніки - лінійної графіки.

Лінійна графіка є основним видом виконання різних креслень, ескізів, рисунків і т.д. Найбільша виразність у лінійній графіці досягається шляхом створення контрасту ліній. Особлива важливість освоєння цієї техніки для архітектора полягає в тому, що вона є найпростішим засобом зображення архітектурної форми, у той же час потребує високого професійного рівня.

Тон. Тональна графіка

Тон - це поняття співвідношення темного і світлого, контрастного і нюансного при відсутності яскраво виражених колірних характеристик. За допомогою тону можуть бути виявлені різні властивості форми. Техніка з використанням тону зветься «тональна графіка». Тональна графіка є ефективним способом показу повітряної перспективи й освітленості.

Розвиток техніки лінійного зображення

Початківцям навчання для освоєння техніки ескізування як найбільш простого засобу професійного спілкування і творчого пошуку, необхідні знання нарисної геометрії і знайомство з елементарними навичками креслення.

Для становлення ескізної графіки виконують вправи на відпрацювання техніки лінійного зображення.

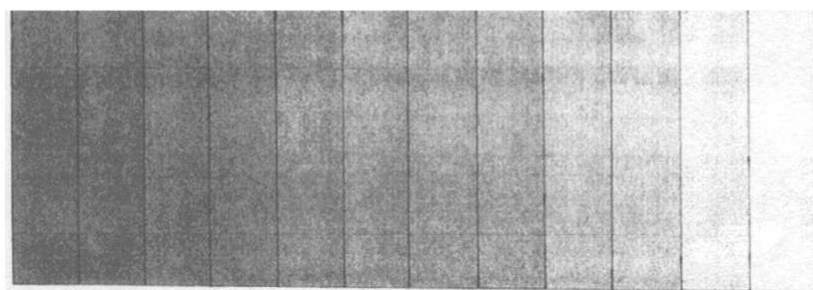
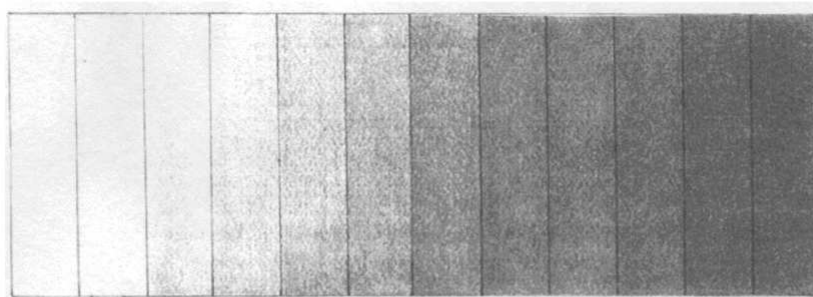
Розвиток техніки світлотіньових відносин

При ескізності дуже важливо передати об'ємність зображуваного. Досягти цього можна за допомогою світлотіні. Існують різні графічні способи передачі світлотіньових відносин. Найбільш розповсюдженими є штрих і відмивання тушшю або аквареллю.

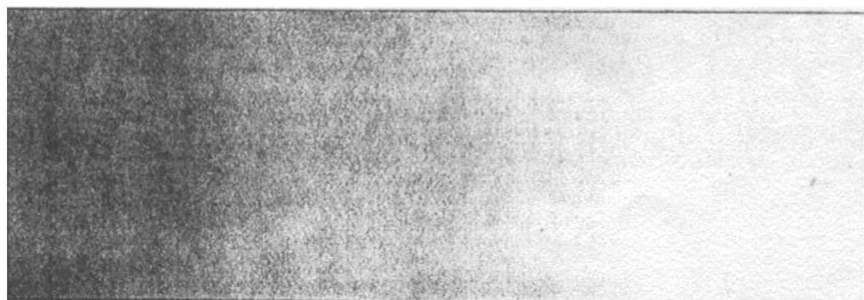
Передачу світлотіньових відносин виявляють за допомогою відмивання. «Відмиванням» називається світлотіньова моделіровка креслення за допомогою прозорих матеріалів - сухої туші або акварельних фарб, що наносяться на папір або рівний шар, або з поступовим переходом від світлого до темного або навпаки (розтяжка тону).

ЗМ 2.1. Графічний метод «Відмивка»

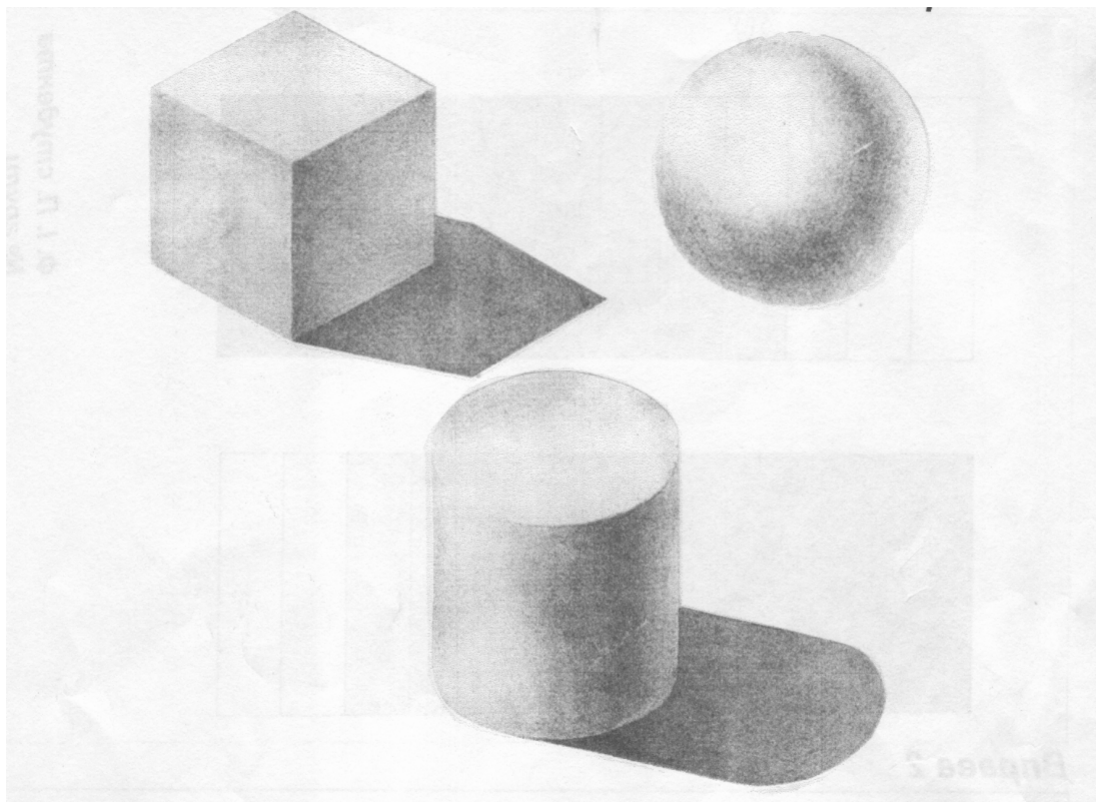
Вправа 1



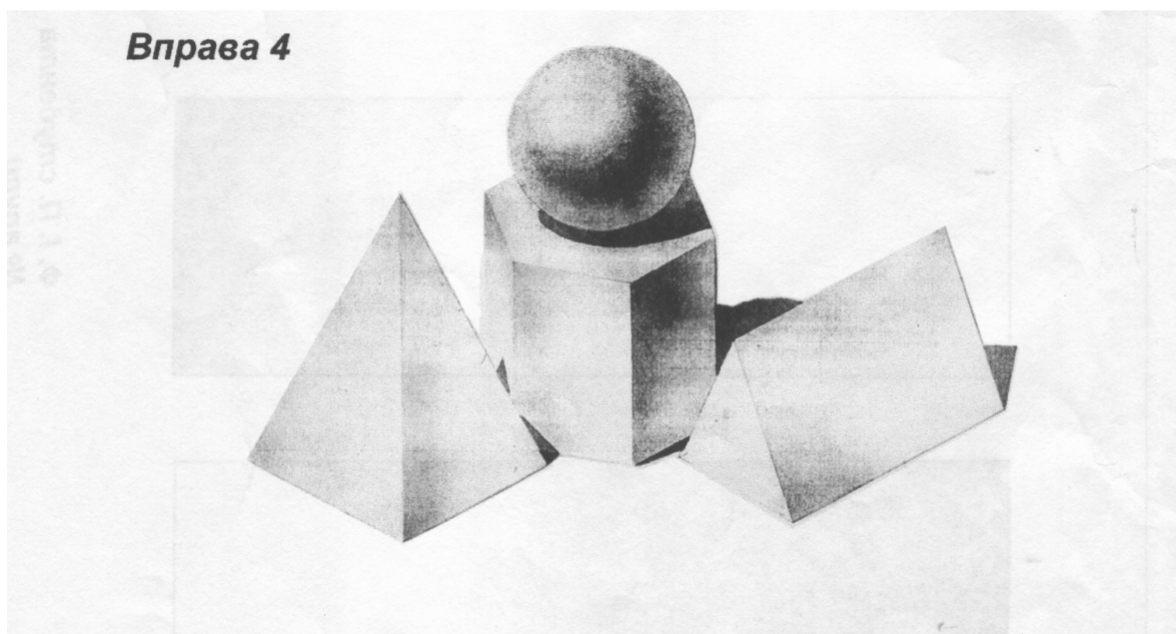
Вправа 2



Вправа 3

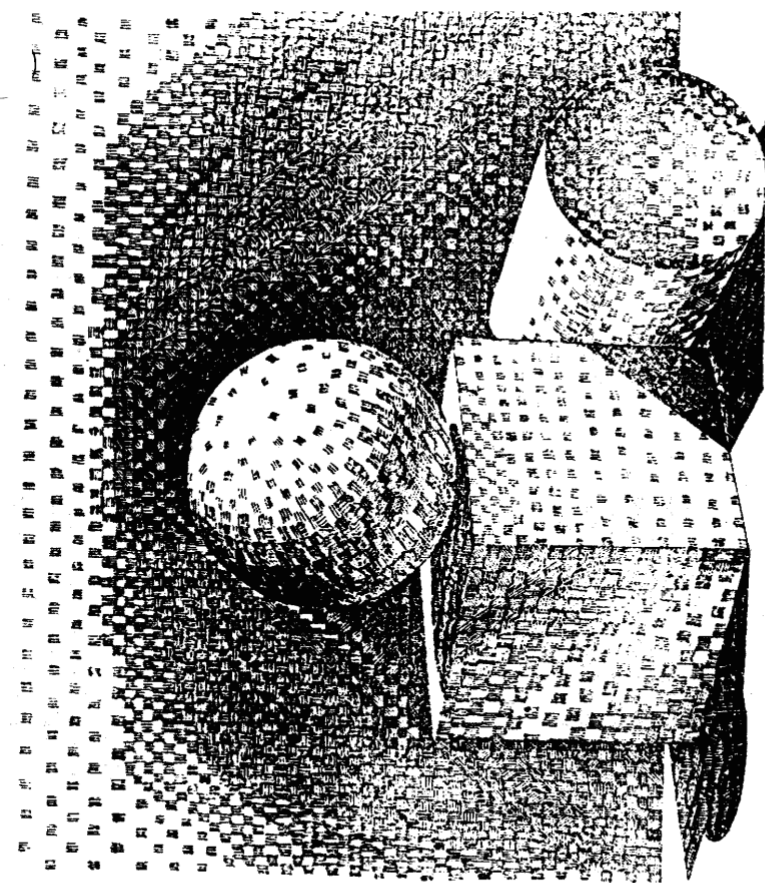


Вправа 4



Вправа 5

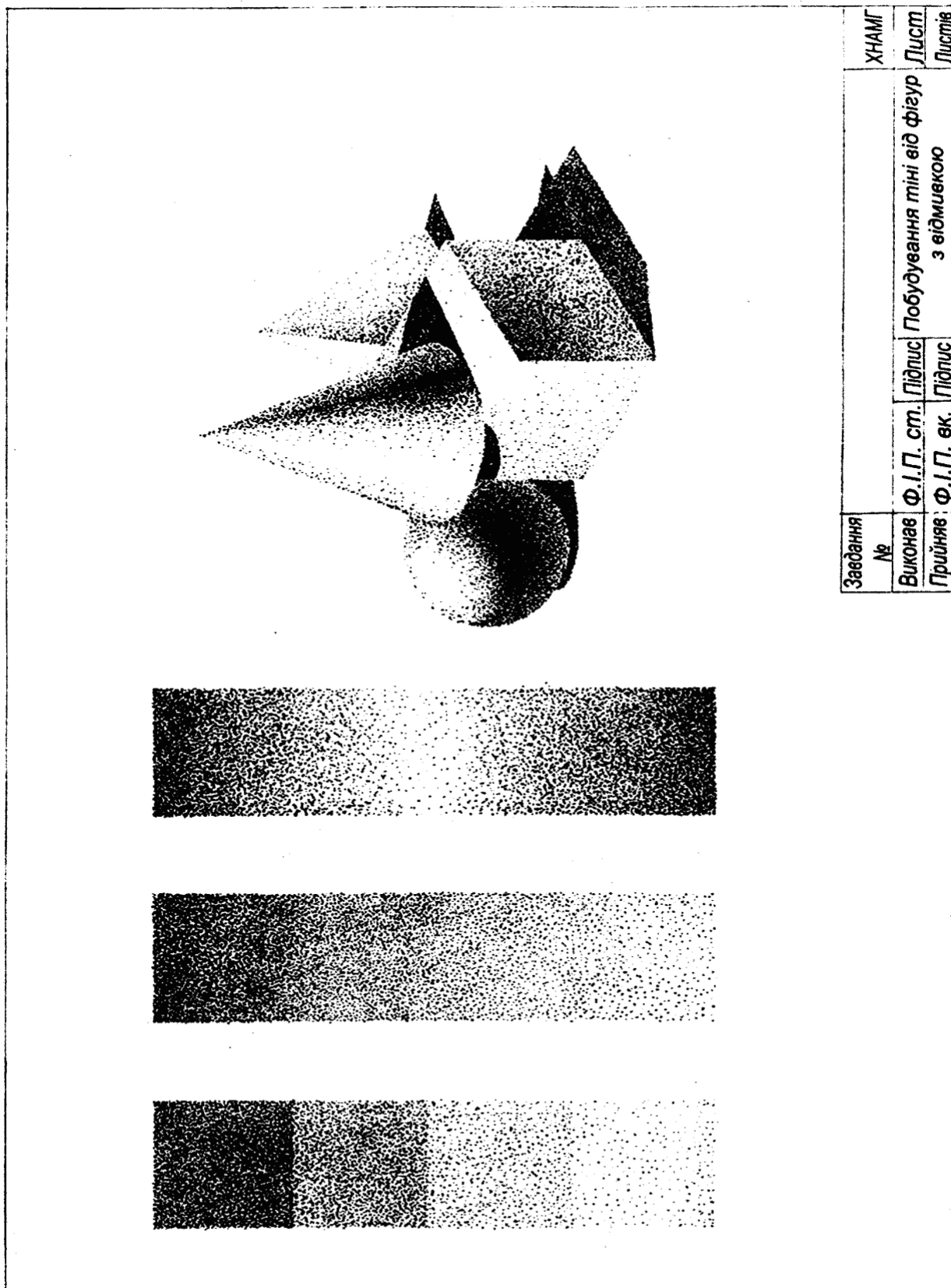
Зразок виконання графічного завдання №1



**Ф. І. П. студента
№ групи**

Вправа 5

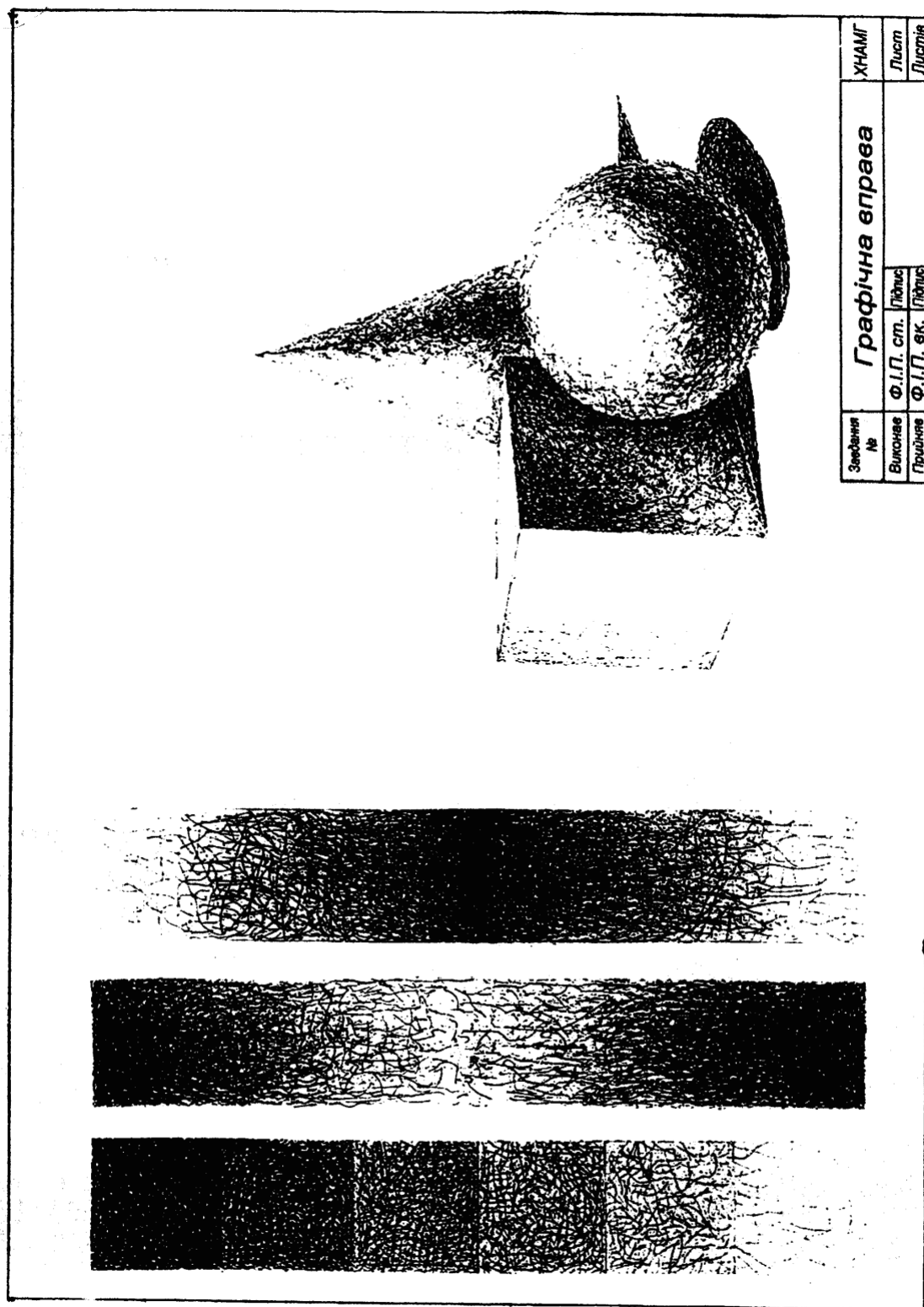
Зразок виконання графічного завдання №2



Завдання №	ХНАМГ			
	Виконав	Ф.І.П. ст.	Підпис	Побудування міні від фігур з відміскою
	Прийняв	Ф.І.П. вк.	Підпис	Листів

Вправа 5

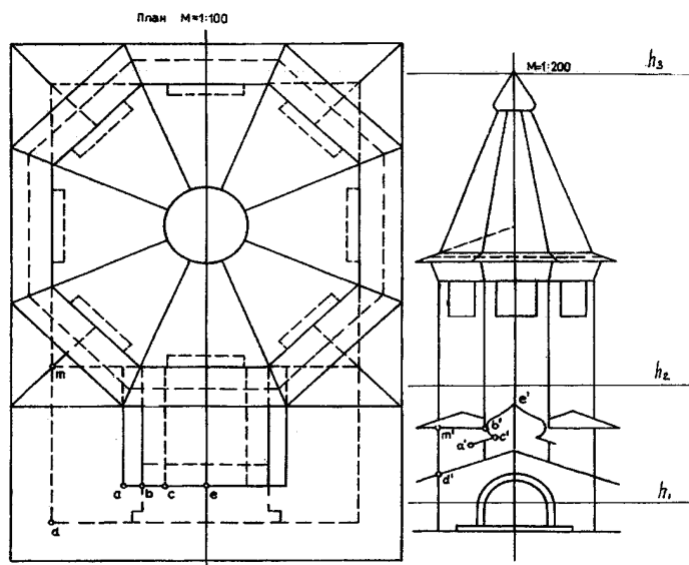
Зразок виконання графічного завдання №3



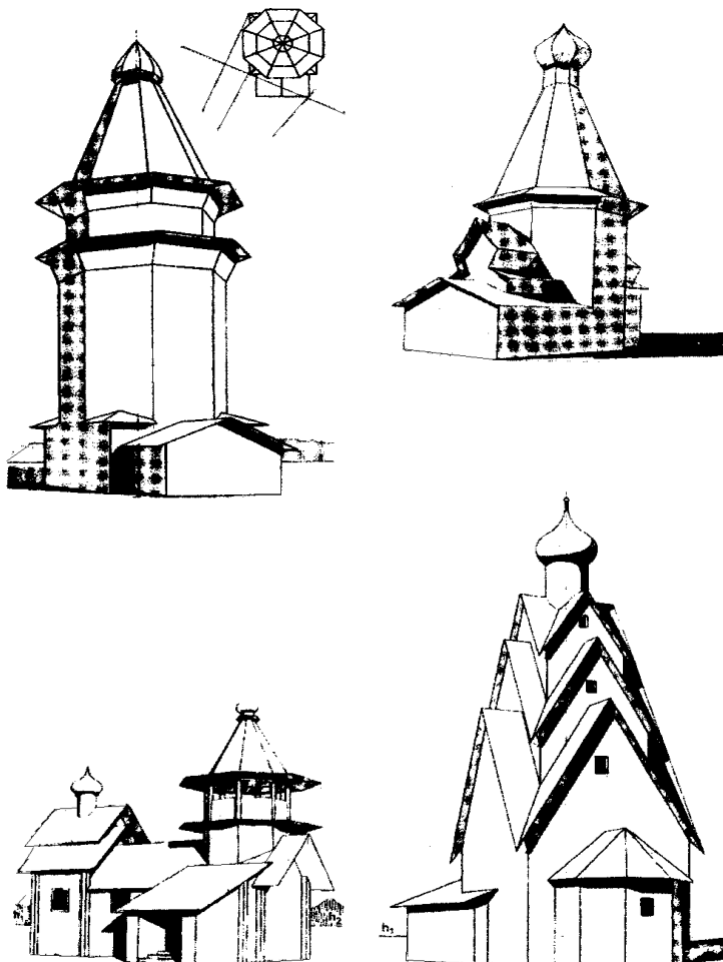
ЗМ 2.2. Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту

ЗМ 2.3. Побудова перспективи і світлотіньове моделювання архітектурного об'єкту

1. Побудувати перспективу і тіней в перспективі



2. Відмивка перспективи



ЗМ 2.4. Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику

Курсова робота

Ціль курсової роботи - закріпити й осмислити пройдений протягом навчального року матеріал з курсу «Об'ємно-просторова композиція», застосувати отримані знання при виконанні даної курсової роботи. Курсова робота виконується в другому семестрі 1-го курсу.

Завдання: Розробити дитячу ігрову площадку або її фрагмент як просторову композицію, обов'язково включивши рельєф місцевості й архітектурний стаффаж.

Робота виконується на планшеті розміром 75×55 або 40×60 см у масштабі 1:50 або 1:25 (для фрагмента), застосовуючи поліхромну техніку «відмивка».

Склад курсової роботи:

- план тіньового навісу - М 1:50, 1:25;
- фасад тіньового навісу (головний та боковий за вимогою викладача) - М 1:50, 1:25;
- розріз тіньового навісу – М 1:50, 1:25»
- генеральний план дитячого грального майданчику М 1:100;
- перспектива або аксонометрія (за вимогою викладача).

Етапи виконання курсової роботи:

1-й етап: Клаузура № 1 «Ескіз-ідея образу тіньового навісу»;

2-й етап: Клаузура № 2 «Ескіз-ідея функціонально-планувального рішення генерального плану дитячого грального майданчику з тіньовим навісом»;

3-й етап: Виконання курсової роботи на планшеті.

Типи дитячих ігрових майданчиків

Дитячі ігрові майданчики повинні проектуватися з урахуванням виховання дітей та їх всебічного розвитку. Майданчик для дитячих ігор необхідно розглядати не тільки як засіб організації відпочинку дітей, але і як середовище для фізичного розвитку та навчання, де в гармонійній формі дітям можна передати певну частину знань, навичок, умінь, враховуючи їх вікові особливості розвитку.

Ігровий майданчик - невелике по площі середовище, що є самостійним елементом у житловій забудові, яке може розміщатися автономно, а також входити як складова частина в більші ігрові простори (ігрові комплекси).

Розміри ігрових майданчиків і радіус обслуговування залежать від віку дітей і відповідно приймаються:

Для дітей від 1 року до 3 років - 25-80 м²; радіус обслуговування - 40-50 м;

Для дітей від 3 до 7 років - 100-120 м²; радіус обслуговування - 50-100 м;

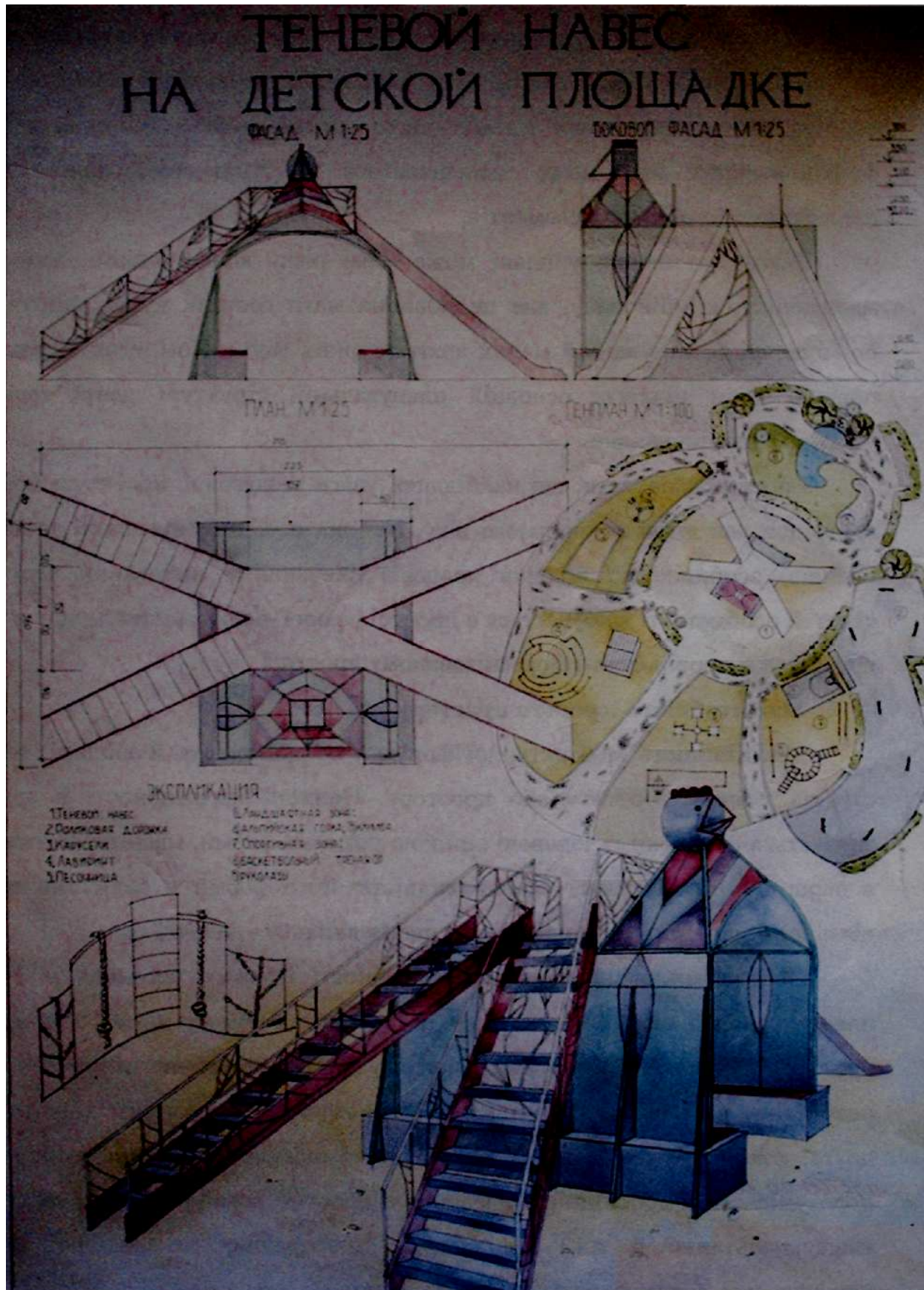
Для дітей від 7 до 14 років - 120-180 м²; радіус обслуговування 100-150 м.

Майданчики для дітей ясельного віку (від 1 року до 3 років) призначені для відпочинку дітей у супроводі дорослих. Розміщують ізольовано від інших дитячих майданчиків. Устаткування цих майданчиків складається із садових ослонів, пісочниці, низької гойдалки, ванни-басейну або бетонної чаші з водою. На майданчику влаштовують тіньові навіси та перголи. Зона для маленьких дітей повинна бути затишною і викликати почуття захищеності, безпеки, а об'ємні елементи повинні бути простими.

Майданчики для дітей дошкільного віку (від 3 до 7 років) повинні мати яскраву тематичну спрямованість із виділенням зон для різних видів ігрової діяльності. Ці зони розподіляють таким чином: місце для ігор із спеціальним устаткуванням, куточок тихих ігор з піщаним двориком, місце для вільних ігор, зона для катання на велосипедах та роliках, зона тіньового навісу, зона природного ландшафту. Вони повинні бути ізольованими друг від друга так, щоб гучні ігри не заважали тим, хто перебуває в тихій зоні. Простір для рухливих ігор повинен мати більш складну цікаву форму, чим простір для спокійних ігор. Функціональні зони можуть бути досить різноманітно пов'язаними із зоною тіньового навісу, яке може займати відособлене місце на майданчику, а може примикати як до зони тихих ігор, так і до зони гучних ігор. Зона природного ландшафту може бути представлена у вигляді окремої ділянки або окремих елементів озеленення, розосереджених в ігровому просторі.

Майданчики для дітей молодшого й середнього шкільного віку (від 7 до 14 років) повинні мати більш різноманітне устаткування, з елементами спорту. Дітей цієї вікової групи більш цікавлять рухливі ігри, що вимагає різноманітного устаткування і великого ігрового простору. Але тут також передбачається зона тихих ігор і зона природного ландшафту. Можливі різні підходи до вирішення образу відкритого ігрового простору. Досить часто зустрічаються споруди для ігор дітей, що імітують великі об'єкти архітектури в маленькому масштабі у вигляді зменшених замків, фортець, казкових городків і т.п. Вирішена в такий спосіб середовище статичне й обмежує можливість розвитку ініціативи і фантазії дітей у грі, тому що фіксує однозначну тематику.

Тіньовий навіс на дитячому ігровому майданчику (приклад)



3.Самостійна навчальна робота студента

Змістовий модуль	Зміст	Кіль-ть годин
ЗМ 1.1 Лнії і шрифти	1. Виконання креслень олівцем - типи ліній (основна, штрихова, штрих-пунктирна), паралельність і перпендикулярність ліній, похилі лінії - Дотичність циркульних окружностей - Виконання написів шрифтом «Антиква» 2. Тушова обводка креслень 3. Свілотіньове моделювання форми методом штрихування 4. Свілотіньове моделювання форми методом точкування	16
ЗМ 1.2 Римські ордера в масах і деталях	Виконання альбому графічних завдань з кресленнями елементів ордерної системи: 1) архітектурні обломи 2) римські ордера в масах 3) арка з колоною та антаблементом 4) антаблемент з плафоном 5) база колони з п'єдесталом 6) капітель (з планом) 7) ордерна композиція (колонада, аркада чи портик) 8) титульний лист (написи виконуються шрифтом «Антиква»)	48
ЗМ 1.3 Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи	1. Пошук інформації про пам'ятку архітектури, креслення фасаду якої виконується (назва, автор, місце розташування і час будівництва, композиційно-планувальні особливості) 2. Підготовка доповіді	26
ЗМ 2.1 Графічний метод «відмивка»	1. Виконання «розтяжок» 2. Побудова композиції геометричних тіл і тіней від них в аксонометричній проекції 3. Свілотіньове моделювання композиції геометричних тіл 4. Побудова креслення архітектурної деталі (дорична капітель) 5. Свілотіньове моделювання архітектурної деталі	10
ЗМ 2.2 Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту	1. Побудова (олівцем) тіней на фасаді архітектурного об'єкту з використанням ордерної системи 2. Відмивка креслення з тінями	24
ЗМ 2.3 Побудова перспективи і свілотіньове моделювання архітектурного об'єкту	1. Побудова перспективи архітектурного об'єкту 2. Побудова тіней в перспективі 3. Відмивка перспективного креслення з тінями	24
ЗМ 2.4 Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику (КР)	1. Розроблення ідеї-концепції об'ємно-планувальних рішень малої архітектурної форми (тіньового навісу) 2. Розроблення ідеї-концепції функціонально-планувальних рішень генерального плану дитячого грального майданчика	48

4. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 1.1 Лінії і шрифти	10
ЗМ 1.2 Римські ордера в масах і деталях	20
ЗМ 1.3 Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи	40
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1	30
В тому числі:	
Тестування	15
Захист курсової роботи	15
Всього за модулем 1	100%
МОДУЛЬ 2 Поточний контроль зі змістових модулів	
ЗМ 2.1 Графічний метод «відмивка»	10
ЗМ 2.2 Побудова тіней на фасаді архітектурного об'єкту	20
ЗМ 2.3 Побудова перспективи і світлотіньове моделювання арх-ного об'єкту	20
ЗМ 2.4 Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику	25
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 2	25
В тому числі:	
Тестування	10
Захист курсової роботи	15
Всього за модулем 2	100%

5. Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1. Блюм Г. Описание и применение пяти ордеров (пер. с нем. Венедиктова А.И. и Секкетти А.Л., под ред. Гаграчевского А.Г.). – М.: Изд-во АА, 1936. – 111с.	ЗМ 1.2 Римські ордера в масах і деталях ЗМ 1.3 Побудова фасаду пам'ятки архітектури з використанням ордерної системи
2. Евстифеев М.Ф. Построение архитектурных форм в перспективе. – К.: Будівельник, 1973. – 178с.	ЗМ 2.3 Побудова перспективи і світлотіньове моделювання архітектурного об'єкту
3. Кринский В.Ф. Введение в архитектурное проектирование. – М.: Стройиздат, 1974	ЗМ 2.4 Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику
4. Иконников А.В., Степанов Г.П. Основы архитектурной композиции. – М.: Искусство, 1971	ЗМ 3.1 Архітектурне рішення входу в громадську будівлю
5. Лисициан М.В., Пронина Е.С. Архитектурное проектирование жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1980	ЗМ 3.2 Проект індивідуального житлового будинку
6. Лисициан М.В., Пронина Е.С. Архитектурное проектирование общественных зданий. – М.: Стройиздат, 1980	ЗМ 4.1 Проект багатофункціонального громадського центру
7. Соколов А.И. Основные положения архитектурного проектирования. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1976. – 192с.	ЗМ 3.1 Архітектурне рішення входу в будівлю
8. Тиц А.А. Основы архитектурной композиции и проектирования. – К.: Вища школа, 1976	ЗМ 2.4 Тіньовий навіс на дитячому гральному майданчику
9. Тоос В.К. Современный шрифт. – М.: Книга, 1966	ЗМ 1.1 Лінії і шрифти

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки до самостійної роботи та практичних занять з дисципліни
«Архітектурне проектування» (для студентів 1 курсу денної форми навчання
напряму 6.060102 - «Архітектура» спеціальності «Містобудування»)

Укладачі: Олена Миколаївна Дудка,
Олена Юріївна Усачова

Редактор *З. І. Зайцева*
Комп'ютерна верстка *Н. В. Зражевська*

План 2010, поз. 29-М

Підп. до друку 12.02.10

Друк на ризографі.

Зам. №

Формат 60×84 1/16

Умовн.-друк.арк.1,7

Папір офісний

Тираж 75 прим.

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731 від 19.12.2001