



НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ІНСТИТУТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

ФАКУЛЬТЕТ АРХІТЕКТУРИ ТА ДИЗАЙНУ

ОСНОВИ ОБ'ЄМНО - ПРОЄТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ

**Методичні вказівки
до виконання практичних завдань
для студентів
спеціальності 6.120100
“Дизайн архітектурного
середовища”**

КИЇВ 2006

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ОСНОВИ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ

Методичні вказівки
до виконання практичних завдань
для студентів спеціальності 6.120100
"Дизайн архітектурного середовища"

КИЇВ 2005

УДК 72.011 (076.5)
ББК Н28р
О 753

Укладачі: *О.В.Чемакіна, В.І.Дриженко*

Рецензент *Ю. В.Верюжський*

Затверджено на засіданні науково-методично-редакційної ради Інституту екології та дизайну НАУ 26 березня 2005 року.

О 753 Основи об'ємно-просторової композиції: Методичні вказівки до виконання практичних завдань / Уклад.: О.В.Чемакіна, В.І. Дриженко – К.: НАУ, 2005. – 48 с.

Містять рекомендації і пояснення до виконання аудиторних робіт (клаузур, ескізів, композиційних побудов, аналізу споруд), а також самостійних графічних робіт, аплікацій, макетів.

У завданнях і методичних вказівках наведено перелік вихідних матеріалів і приладдя, необхідного для виконання аудиторних і самостійних вправ, короткі теоретичні відомості, композиційні, графічні, стилістичні вимоги до робіт, а також список рекомендованої літератури.

Призначені для студентів напряму 1201 «Архітектура» спеціальності 6.120100 «Дизайн архітектурного середовища».

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ СТОСОВНО ДИСЦИПЛІНИ “КОМПОЗИЦІЯ”

Формою контролю отриманих знань студентами є модульно-рейтингова система оцінювання. Термінологія, склад модулів, система підрахунку балів та визначення оцінок, організація та проведення модульного та семестрового контролю враховує специфіку графічних дисциплін, наявне навчально-методичне забезпечення і базується на “Положенні про рейтингову систему оцінювання рівня засвоєння навчального матеріалу”, розробленому кафедрою архітектури у відповідності до “Тимчасового положення про організацію навчального процесу за кредитно-модульною системою в умовах педагогічного експерименту НАУ”, навчальних і робочих програм дисципліни "Композиція" спеціальності 6.120100 "Дизайн архітектурного середовища", затверджених у 2004 навчальному році.

Загальна характеристика дисципліни:

Практичні заняття – 70 год.

Самостійна робота – 58 год.

Курс – 1, семестри – 1, 2.

Кількість модулів по семестрах: 1 семестр - 2; 2 семестр – 2.

Модуль I – Засвоєння основних понять композиції.

Модуль 2 - Геометрична формалізація в композиції.

Модуль 3 - Геометричні передумови формотворення знаково-символічних об'єктів графічного дизайну.

Модуль 4 - Розв'язання композиційних задач в архітектурі.

Розподіл рейтингових балів і термін проведення модульного контролю:

Модуль I –максимальна поточна модульна рейтингова оцінка – 30 балів; максимальна контрольна модульна рейтингова оцінка – 12 балів; тиждень проведення модульного контролю – 8.

Модуль 2 – тільки поточний контроль – 46 бали.

Модуль 3 - максимальна поточна модульна рейтингова оцінка – 30 балів, максимальна контрольна модульна рейтингова оцінка - 12 балів, тиждень проведення модульного контролю – 8.

Модуль 4 – тільки поточний контроль – 46 бали.

Рейтингова система оцінювання складових модулів:

Модуль 1. Поточні модульні рейтингові оцінки студент отримує за виконання 6 графічних завдань. Вивчення модуля закінчується проведенням контрольної модульної роботи.

1.1. Виконання графічних робіт - 5 бал. $X 6 = 30$ бал.

1.2. Модульна контрольна робота – 12 бал.

Разом – 42 бали.

Модуль 2. Поточні модульні рейтингові оцінки студент може отримати за виконання 8 графічних завдань та 1 підсумкової графічної роботи. Модуль оцінюється як сукупність практичних завдань.

2.1. Виконання графічних робіт - 5 бал. $X 8 = 40$ бал.

2.2. Виконання підсумкової графічної роботи. – 6 бал.

Разом – 46 балів.

Модуль 3. Поточні модульні рейтингові оцінки студент може отримати за виконання 3 графічних завдань. Вивчення модуля закінчується проведенням контрольної модульної роботи.

3.1. Виконання графічних робіт - 10 бал. $X 3 = 30$ бал.

3.2. Модульна контрольна робота – 12 бал.

Разом – 42 бали.

Модуль 4. Поточні модульні рейтингові оцінки студент може отримати за виконання 3 графічних завдань та 1 підсумкової графічної роботи. Модуль оцінюється як сукупність практичних завдань.

4.1. Виконання графічних робіт - 10 бал. $X 3 = 30$ бал.

4.2. Виконання підсумкової графічної роботи. – 16 бал.

Разом – 46 балів.

Співвідношення підсумкової модульної оцінки в балах та за національною шкалою

(на основі рекомендованих вагових коефіцієнтів оцінок)

Модуль 1: 38 - 42 бали - "відмінно"; 32 - 37 балів - "добре"; 25 - 31 бали - "задовільно".

Модуль 2: 42 - 46 бали - "відмінно"; 36 - 41 балів - "добре"; 29 ~ 36 бали - "задовільно".

Модуль 3: 38 - 42 бали - "відмінно"; 32 - 37 балів - "добре"; 25 - 31 бали - "задовільно".

Модуль 4: 42 - 46 бали - "відмінно"; 36 - 41 балів - "добре"; 29 ~ 36 бали - "задовільно".

Модулі 1 та 3 не зараховуються студенту, якщо він набрав 25 і менше балів. Модулі 2 та 4 не зараховуються студенту, якщо він набрав 29 і менше балів.

Повторний модульний контроль здійснюється під час семестрового контролю за рахунок часу, відведеного на залік, перед виконанням залікових завдань.

Позитивна семестрова залікова оцінка зараховується тільки у випадку, якщо студенту зараховані всі модулі та обчислюється за 12-ти бальною шкалою.

Відповідність залікових балів і оцінок за національною шкалою

Бали (включаючи контрольні оцінки)	Оцінка
10-12	Відмінно
7-9	Добре
4-6	Задовільно
менше 4	Незадовільно

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

У результаті вивчення розділу "Основи об'ємно-просторової композиції" дисципліни "Композиція" студент повинен оволодіти знаннями, набути уміння і навички:

1. Знання теоретичних основ архітектурної композиції.
2. Знання законів і засобів гармонізації архітектурної композиції.
3. Уміння аналізувати об'ємно-просторові форми і композицію архітектурних об'ємів.
4. Практичні навички побудови архітектурної композиції і досягнення її цілісності, єдності та естетичної виразності.
5. Вироблення композиційного мислення.
6. Навички графічної подачі архітектурної ідеї.
7. Навички виконання вправ на виявлення засобів композиційно-художнього моделювання архітектурної форми, принципів і прийомів її використання.
8. Навички виконання графічних вправ на створення різних видів композицій з використанням засобів, властивостей, принципів і прийомів композиційно-художнього моделювання архітектурної форми.
9. Навички виконання макетів об'ємно-просторових форм і композицій архітектурних об'ємів.
10. Формування активного і свідомого керування процесом формоутворення при рішенні архітектурних задач.

Усі графічні вправи повинні виконуватись на високому графічному рівні відповідно до завдання і вимог архітектурної композиції.

Усі вправи з макетування мають відповідати композиційним і естетичним вимогам з урахуванням засобів композиції для виявлення художнього образу.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен набути навичок застосування засобів гармонізації архітектурної форми і законів архітектурної композиції в архітектурному проектуванні.

Завдання, які вирішує архітектура, визначаються в першу чергу вимогами функціонального, конструктивного та художнього порядку. Виходячи з цього, основними завданнями архітектурної композиції є:

1) організація елементів оточення: площин, об'ємів і просторів у відповідності до естетичних вимог, функціональних процесів, місцевих умов тощо;

2) відображення конструктивної структури та її фізичних якостей у об'ємно-просторовому рішенні;

3) гармонійне об'єднання та взаємозв'язок площин, об'ємів і просторів у цілісній архітектурній структурі.

Засоби архітектурної композиції – це об'єктивні властивості матеріальної об'ємно-просторової форми, за допомогою яких досягається найбільш повне та яскраве виявлення ідеї й змісту архітектурного твору. Головні естетичні властивості форми – **розміри та геометрична характеристика**. Допоміжні властивості архітектурної форми – орієнтація у просторі, світлота, колір, фактура та члєнування. В свою чергу для розчленованих форм, що складаються з окремих елементів, найбільш важливими є такі об'єктивні властивості, як **симетрія, асиметрія, метр, ритм, пропорції, рівновага**. Вони використовуються в архітектурній композиції як засіб організації елементів у єдину, стійку для сприйняття систему.

Розміри - об'єктивна властивість форми, яка оцінюється одночасно за абсолютними (порівняння розмірів форми із загальноприйнятими одиницями виміру) та відносними (із величинами різного значення) критеріями. Абсолютна оцінка розмірів передбачає вимірювання одновірних форм *довжинами*; двовірних – *площинами*; тривірних – *об'ємами*.

Відносна оцінка розмірів форми виникає в процесі сприйняття, виходячи з його *цілісності* (єдність процесу сприйняття як цілого, так і його частин одночасно) та *співвідносності* (особливість сприйняття, коли всі властивості одних предметів сприймаються в порівнянні з такими ж властивостями інших предметів).

Геометрична характеристика виражається співвідношенням основних параметрів форми. Геометричні *параметри* форми – розміри за всіма напрямками розвитку форми, кути між лінійними та площинними елементами, обмежуючими форму, кривизна меж форми тощо. Геометрична характеристика як одна з основних

властивостей форми визначає її характер: куля, куб, конус, паралелепіпед, площина, лінія тощо.

Геометрична характеристика дозволяє зробити емоційну оцінку форми, а саме її динамічності та статичності, а також її мірності.

Динамічність форми – це емоційна оцінка зміни, а саме нарощування маси чи простору в межах форми переважно за яким-небудь напрямком її розвитку.

Статичність форми – це емоційна оцінка незмінності маси за всіма напрямками її розвитку.

Тотожність у співвідношенні параметрів форми емоційно оцінюється як її статичність, нюанс – як тенденція до динаміки, слабо виражена динамічність, а контраст – як яскраво виражена динамічність форми.

Мірність форми, на відміну від її розмірності, є емоційною оцінкою її об'ємності, площинності, лінійності

Властивості геометричної форми визначаються:

- співвідношенням розмірів 3-х координат простору;
- прямолінійним або криволінійним характером поверхні.

Геометричний вид форми у відповідності до співвідношення за 3-ма осями координат може існувати у таких типових станах:

об'ємна форма – характеризується відносною рівністю величин протяжності за трьома координатами Найбільш типовими у цьому випадку є куб, сфера, де виміри по всіх трьох напрямках рівні;

площинна форма - характеризується відносною рівністю величин протяжності за двома координатами при малій величині третьої координати (наприклад, квадрат);

лінійна форма – характеризується пере важністю одного будь-якого виміру над двома іншими, гранично малими у порівнянні з першим (наприклад, геометрична пряма лінія) .

Орієнтація форми у середовищі визначається співвіднесенням її положення із якимось орієнтиром, притаманним середовищу:

- відносно горизонтальної площини - надає такі властивості як *стійкість та нестійкість*;

- відносно сторін світу - визначає освітленість поверхонь форми природнім світлом, характеризує сприйняття *розмірів, світлоти, кольору, фактори*.

Світлота - властивість структури поверхні форми відбивати частину падаючого на неї світлового потоку. Щодо емоційної оцінки

розмірів форм і відстаней до них теплі пофарбування їх поверхонь ілюзорно збільшують і приближують ці форми; холодні – зменшують й віддаляють їх.

Фізико-механічні властивості матеріалу (монолітність, дірчастість) виявляються у *текстурі* (виражає тільки зазначені властивості) та *фактурі* (враховує ще й характер обробки поверхні).

Колір – властивість структури поверхні форми вибірково відбивати світлові промені певної довжини хвиль. Довжина хвилі – параметр, що визначає відчуття колірного тону відтінку. Наприклад, довжина 720 нм – червоний, 400 нм – синьо-фіолетовий тощо.

Основою сприйняття й емоційної оцінки архітектурної форми (як і основою будь-якого процесу пізнання) є порівняння її об'єктивних властивостей з такими ж властивостями інших форм. Це порівняння може бути виражено в наступних емоційних оцінках – категоріях:

тотожність – рівність, співпадіння одного чи декількох об'єктивних властивостей різних форм;

нюанс – незначне відхилення об'єктивних властивостей двох або декількох форм, коли їх схожість виражена значно сильніше, ніж розбіжність;

контраст – різка кількісна розбіжність об'єктивної властивості форм, доведена до ступеню протиставлення.

МЕТОДИКА ТА ЗАСОБИ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Вхідний контроль знань студентів з метою визначення рівня їх підготовки проводиться на першому практичному занятті. Результати контролю використовуються для вибору методики проведення занять і не враховуються у визначенні загального рейтингу. Для здійснення поточного контролю використовуються рубіжні контрольні завдання. Вивчення 1-го та 3-го модулів закінчується проведенням модульної контрольної роботи. 2-й і 4-й модулі оцінюються як сукупність практичних і самостійних завдань.

Виконанню кожної вправи передують вивчення теоретичних питань композиції. На першому занятті з кожної теми проводиться

лекція із застосуванням слайдів, графічних зображень, ілюстрацій, додаткової літератури, музичних творів.

Лекційний матеріал закріплюється системою практичних занять, початковим етапом якої є тренінг. На тренінгах проводиться атестація засвоєного матеріалу, перевірка отриманих знань і навичок, а також виконується клаузура графічної вправи чи макету. Для тренінгів використовується ілюстрації, макети, слайди, уривки віршів, абстрактні образи, уривки музичних творів.

Аналіз вивченого матеріалу, проведений на тренінгах закріплюється на практичних і самостійних заняттях у формі площинної графічної композиції, макету чи реферату.

Після оцінки самостійних робіт, проведеної згідно із положенням про модульний контроль, проводиться обговорення з показом помилок, недоліків і достоїнств виконаної роботи.

Вправи до практичних занять в межах модулів 1-4

Вправа 1

ВИКОНАННЯ АБСТРАКТНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ЗАСОБАМИ АРХІТЕКТУРНОЇ ГРАФІКИ

- **Методична мета**

Оволодіння принципами організації і побудови композиції, виконаних за допомогою графіки.

- **Матеріали й приладдя**

Папір креслярський формату А4, туш, рапідграф, ручка з пером, рейсфедер, гелева ручка, олівці прості ТМ, М, 2М, ластик, лінійка, циркуль.

- **Зміст роботи**

1. З 6-7-ми ескізних варіантів обирається ескіз, що найбільше відповідає завданню.
2. Ескіз переноситься на формат А4 і пропорціонується відносно формату.
3. Здійснюється вибір техніки виконання графічної композиції для найбільш яскравого сприйняття.
4. Робота виконується й оформляється відповідно до бажань автора і вимог завдання.

- **Основні вимоги**

1. Обраний твір має бути складним за змістом і відрізнятися ясно вираженим композиційним сюжетом.
2. У композиції не повинні використовуватися конкретні сюжети і реальна ситуація, всі елементи і прийоми композиції стилізуються й абстрагуються.
3. У рішенні композиції має відображатись максимальна творча винахідливість і оригінальність.

- **Рекомендації до виготовлення**

1. Для графічних композицій варто вибирати креслярський папір, тому що на нього якісно накладається туш і штрихування ручкою.
2. Туш для графічних композицій повинна бути густою і давати чіткий чорний колір.
3. Штрихування здійснюється пером, рапідграфом, рейсфедером або гелевою ручкою.
4. Заливання виконується кистю.

- **Техніки і графічні прийоми для графічних робіт**

- 1) штрихування і лінія
- 2) штрихування і заливання
- 3) штрихування і точкування
- 4) заливання і лінія із застосуванням олівця

Для штрихування використовують лінійку з підкладкою або кутовою крайкою щоб туш не розтікалася і не залишалося слідів на лінійці. Після того, як туш висохне, залишки олівця витираються ластиком.

Вправа 2

БАГАТОВАРІАНТНА ЕСКІЗНА ПОБУДОВА ПЛОЩИННИХ КОМПЗИЦІЙ НА ВИЗНАЧЕНУ ТЕМУ

- **Методична ціль**

Побудова декількох композиційних творів із яскраво вираженими принципово різними сюжетами і відносинами між елементами і просторами.

- **Матеріали й приладдя**

Папір формату А4, олівець (тм, м, 2м), рапідограф, наливна ручка із широким пером, гелева ручка, ластик.

- **Загальні вимоги**

1. Максимальна творча винахідливість та оригінальність при складанні ескізних варіантів площинних композицій.
2. Кожний варіант пошуку має відповідати визначеній темі.
3. Усі варіанти мають бути побудовані за самостійними принципами і не повинні повторюватися.
4. Ескізні варіанти виконуються олівцем, потім коректуються. Результат пошуку фіксується графічно.

- **Зміст роботи**

1. Аркуш формату поділяється на 4 частини, кожний варіант виконується на четвертій частині.
2. Ескіз виконується від руки без використання лінійки і циркуля.
3. Для композиційної побудови ескізу стилізуються й абстрагуються характерні риси й особливості заданої теми.
4. Кожний варіант ескізу має бути побудований з урахуванням основних композиційних вимог:
 - а) єдність, супорядність, рівновага;
 - б) визначення головного елемента композиції;
 - в) дотримання композиційного поля.
5. Під кожним варіантом ескізу вказується тема завдання. Унизу формату пишеться прізвище, ім'я студента.

- **Рекомендації до виготовлення**

Для виконання пошуково-ескізної роботи краще використовувати білий папір для письма або креслення. Для побудови композиції використовуються 3 типи площинних геометричних фігур:

1) прості геометричні фігури (квадрат, коло, трикутник);

2) похідні від простих фігур (сегмент, сектор, усічений трикутник, трапеція тощо);

3) площинні фігури з порізаним контуром (зигзаг, крапля, серце, блискавка, спис тощо).

У площинній композиції не допускається: торкання 2,3 елементів: більше 3 перетинань у 1 точці; вихід за композиційне

поле; більше 3 напрямків розвитку композиції; перетинання вершини трикутника; деформація окружності тощо

При оформленні площинної композиції всі місця перетинання елементів залишають білими, інша площа геометричних фігур заливається.

Вправа №3

ПОБУДОВА ПЛОЩИННОЇ КОМПОЗИЦІЇ МЕТОДОМ ПРОПОРЦІОНУВАННЯ

- **Методична мета**

Практичне оволодіння принципами пропорціонування на основі різних видів пропорцій і відносин.

- **Матеріали й приладдя**

Папір формату А4, олівець (тм, м, 2м), гелеві ручки різних кольорів, ластик, чорний папір або самоклеюча плівка, транспорир, лінійка, калькулятор.

- **Загальні вимоги**

6. Теоретичні знання засобів і методів пропорціонування та видів пропорцій, уміння їх застосовувати на практиці
7. Необхідно застосовувати одночасно кілька видів пропорцій для пропорціонування площинної композиції.
8. Площинна композиція повинна відрізнятися яскравим композиційним сюжетом і достатнім ступенем складності.
9. Пропорціонування композиції має супроводжуватися відповідними розрахунками і текстовим аналізом.

- **Зміст роботи**

1. На основі затвердженого викладачем ескізу формується принципова схема площинної композиції.
2. Всі елементи і деталі композиції пропорціонуються відносно один одного і щодо формату.
3. При пропорціонуванні застосовуються пропорції, що найбільш відповідають ідейно-художньому задумові та темі завдання.
4. Кожний етап пропорціонування має супроводжуватися розрахунками, поясненнями, анотаціями і текстовим аналізом.
5. Площинна спрорціонована композиція й текстовий аналіз оформляються на різних аркушах.

- **Рекомендації до виготовлення**

В основу ідейно-художнього задуму площинної композиції можуть лягати історично сформовані принципи, методи, засоби пропорціонування:

- 1) єгипетський трикутник;
- 2) мірний, косий сажень;
- 3) золотий перетин;
- 4) вписані й описані квадрати і трикутники;
- 5) система "Модульор".

Складену площинну композицію на початку пропорціонують щодо формату. Після цього пропорціонують всі деталі й елементи композиції відносно один одного.

Пропорційні розрахунки, як правило, виконуються на калькуляторі і відображують у тексті. Кожний етап пропорціонування виконується різним кольором. Елементи, що пропорціонуються, вирізують з чорного папера (плівки) для вільного переміщення по форматі. Усі відрізки й елементи позначаються буквами і цифрами для відповідних виносів у текстовому аналізі. Коли процес пропорціонування закінчено і місце всіх елементів у композиції знайдено, всі деталі фіксуються клеючим олівцем або клеєм ПВА.

У текстовому аналізі описуються ідейно-художній задум композиції, використані методи і засоби пропорціонування, розрахунки, побудова, результат роботи.

Робота оформляється титульним аркушем, на якому відображується назва теми, завдання, прізвища студента і викладача.

Вправа 4

СИНТЕЗ ДЕКІЛЬКОХ (5-6) АРХІТЕКТУРНИХ ЗРАЗКІВ У ЄДИНІЙ ПЛОЩИННІЙ КОМПЗИЦІЇ

- **Методична мета**

Оволодіння принципами композиційного синтезу, вивчення і співвіднесення між собою різних форм і закономірностей архітектурних зразків.

- **Матеріали й приладдя**

Папір формату А4, олівець, ластик, лінійка, туш, перо, наливна ручка із широким пером, гелева ручка, клей ПВА (клеючий олівець)

- **Загальні вимоги**

1. Обрана для синтезу архітектурна споруда повинна мати загальні стильові та функціональні риси.
2. Композиційно-графічний аналіз здійснюється із візуальною фіксацією стильових рис архітектурних деталей.
3. Кожний архітектурний образ стилізований у архітектурну композицію на основі характерних особливостей і відмітних рис.
4. Підсумкова площинна композиція повинна містити риси всіх синтезованих архітектурних об'єктів.

- **Зміст роботи**

1. Кожний представлений архітектурний об'єкт (макет) стилізується візуально і графічно із виділенням характерних стильових рис.
2. По кожному аналізованому архітектурному об'єкту виконується площинна композиція на основі їхніх характерних рис.
3. Площинна композиція не повинна повторювати контур стилізуємої будівлі.
4. На основі (5-6) композицій складається підсумкова площинна композиція, що поєднує в собі прийоми і деталі 5-6 вихідних композицій.

- **Рекомендація до виготовлення**

Початковий етап виконання даної вправи являє собою ескізування композиції і замальовку стильових деталей і елементів архітектурних об'єктів. Вони можуть виконуватися довільно на папері споживчого формату.

На цій основі тушшю виконуються композиції по кожному архітектурному об'єкту.

Підсумкова композиція повинна мати самостійний композиційний сюжет, але містити деталі вихідних композицій. Робота виконується на форматі А3 або А2. По периметру розташовуються 5 вихідних композицій, а в центрі підсумкова площинна композиція. Робота може бути виконана методом графіки або відмивання.

В нижній частині роботи розміщується підпис.

Вправа 5

СТИЛІЗАЦІЯ Й АБСТРАГУВАННЯ

Стилізація

- **Методична мета**

Практичне освоєння принципів. Принципи стилізації як професійного методу композиційно-художньої організації архітектурних образів.

Стилізація – це специфічний прийом графічного винаходу, спрямований на спрощення й умовне зображення контурів силуету і структури об'єкта.

- **Властивості стилізації**

- 1) спрощений силует контуру;
- 2) умовність зображення;
- 3) геометризм форми;
- 4) узагальнення деталей, членувань і елементів;
- 5) декоративність зображення і виконання;
- 6) стильність і яскравість художнього виконання;
- 7) графічне виявлення характерних рис об'єкта;
- 8) умовний зв'язок стилізованого об'єкта з архітектурним середовищем.

- **Процес стилізації**

Перший етап

Вивчення специфічних рис і характерних особливостей об'єкта, що підлягає стилізації:

- а) природа виникнення об'єкта;
- б) тип і характер об'єкта;
- в) структура об'єкта;
- г) тектоніка форми;
- д) характерні деталі й елементи.

На цьому етапі можливе виконання замальовок, ескізів, начерків стилізованого об'єкта в натурі. Це допомагає графічно зафіксувати особливості об'єкта для подальшої стилізації.

Другий етап

Вивчений об'єкт зображується в різних якостях, найбільш характерна з них узагальнюється і спрощується. Формується прийом стилізації найбільш характерний для даного об'єкта.

1. Детальність стилізації

У цьому випадку об'єкт зберігає детальність структури і синтезується в значній мірі графічними прийомами зображення: штрикування, точкування, заливання.

2. Геометрична стилізація

Усі деталі елементи і контур об'єкта приводяться до геометричного виду. Ступінь спрощення значна і залежить від умовності зображення.

Третій етап

Підбирається графічна техніка виконання, що найбільше яскраво виражає суть і принцип стилізації. Об'єкт вписується в середовище з урахуванням єдності графічного стилю з оточенням.

Стилізація використовується як засіб і спосіб бачення об'єктів і середовища в архітектурі.

• Сфера застосування стилізації:

- 1) антураж і стафаж в архітектурному проєктуванні
- 2) оформлення архітектурних об'єктів
- 3) засіб графічного зображення в архітектурній графіці
- 4) вид композиційних вправ щодо архітектурних об'єктів
- 5) один зі способів переходу з реального в абстрактне зображення.

Абстрагування

• Методична мета

Практичне володіння методами і принципами композиційного переходу від конкретного реального стану предмета (об'єкта) в архітектурне абстрактне зображення

Абстрагування – процес переходу об'єкта з реального стану в абстрактне бачення його в абстрактному геометричному стані

Абстрагування – композиційний прийом побудови на основі формування абстрактного архітектурного середовища.

• Властивості абстрагування:

1. відхід від конкретного, реального стану;
2. умовність зображення;
3. геометризм форми і стану;
4. філософське бачення стану об'єкта;
5. максимальне графічне врахування характерних особливостей об'єкта.

- **Процес абстрагування**

Перший етап

Вивчення специфічних рис і характерних особливостей об'єкта, що підлягає абстрагуванню.

Для абстрагування розглядаються усі властивості об'єкта:

- 1) форма;
- 2) природа;
- 3) структура об'єкта;
- 4) тектоніка форми;
- 5) асоціації з об'єктом;
- 6) подібність форми з іншими об'єктами.

Усі характерні риси фіксуються графічно або текстом.

Другий етап

Усі характерні риси і якості об'єкта призводяться до абстрактного виду, потім зображуються як композиційна архітектурна деталь. При цьому бажано абстрагувати не тільки матеріальний стан об'єкта, але й асоціації, образи, відчуття, процес прояву й існування об'єкта.

Третій етап

Абстрагований об'єкт оформлюється у вигляді:

- 1) текстової легенди архітектурного образу;
- 2) умовної графічної образної моделі;
- 3) графічної архітектурної фантазії;
- 4) абстрактної колірної композиції.

Абстрагування використовується, як засіб і метод переходу об'єкта з реального стану в абстрактний.

- **Сфера застосування абстрагування**

- 1) графічний текстовий аналіз;
- 2) створення образу архітектурної споруди, що проектується;
- 3) абстрактна графічна композиція;
- 4) площинна архітектурна композиція;
- 5) макет об'ємно- і глибинно-просторової композиції;
- 6) сприйняття архітектурних об'єктів.

Вправи до самостійної роботи в межах модулів 1-4

Вправа 1 ВИКОНАННЯ ПЛОЩИННОЇ КОМПОЗИЦІЇ МЕТОДОМ АПЛІКАЦІЇ

- **Методична ціль**

Придбання практичної навички в побудові площинних композицій методом аплікацій з папера і самоклеючої плівки.

- **Матеріали і приладдя**

Олівець (тм, м, 2м), циркуль, лінійка, угольник, трафарет (коло, овал), канцелярський ніж, папір, туш, ножиці, чорний папір, клей, клеючий олівець.

- **Загальні вимоги**

1. Максимальна творча оригінальність і винахідливість у пошуках засобів композиції, реалізації заданого образу і забезпечення цілісності його художньо-композиційного вираження.
2. Дотримання композиційного поля, організація на місці. Пошук оптимального розміру відносно формату.
3. Максимальна акуратність, чистота й точність. Виконання композиції методом аплікації.
4. Робота виконується на форматі А4.

- **Зміст роботи**

1. Створити художньо-композиційну структуру абстрактного образу площинного характеру, що відповідає композиційним вимогам і заданій темі.
2. Виділення в композиції головного елемента, пошук оптимального співвідношення розмірів другорядних елементів.
3. Виразити сформульовану ідею щодо засобів стилізації та абстрагування. Домогтися оптимального співвідношення „елемент-простір”.
4. Виконати площинну композицію методом аплікації (використовуючи не більше двох тонів, наприклад, "чорний-білий").

- **Рекомендації до виготовлення**

1. Для площинної композиції, виконаної методом аплікації, як правило, використовується щільний папір, забезпечується акуратність і міцність аплікації.
2. Для другого тону (чорний) використовується папір, пофарбований тувшю або самоклеюча плівка.
3. Папір (плівку) рекомендується різати гострим канцелярським ножем, плавні лінії, кола і овали акуратно вирізаються ножицями або циркульним ножем.
4. Для аплікації краще використовувати клей ПВА або клеючий олівць.
5. Контури елементів композиції акуратно викреслюються олівцем, а потім заповнюються чорним папером (плівкою)
6. Місця перетинання елементів залишаються порожніми.
7. У роботі з клеєм необхідно дотримуватися максимальної акуратності, не виходити за краї, уникати клейових плям.
8. Після того як робота підсохне, сліди олівця видаляються ластиком.

У процесі роботи слід поступово співвідносити і звіряти чистову роботу з ескізом, затвердженим викладачем.

Робота повинна бути оформлена рамкою (5 мм від країв аркушу). В нижній частині роботи має бути підпис: ім'я та прізвище студента, керівника і тема завдання.

Вправа 2

АНАЛІЗ ФАСАДУ АРХІТЕКТУРНОГО СПОРУДЖЕННЯ

• Методична ціль

Практичне освоєння принципу й методу композиційного аналізу архітектурної споруди за різними ознаками з виявленням композиційних якостей.

• Зміст роботи

1. Знайти відповідний до заданої теми історичну архітектурну пам'ятку (бажано фасадне зображення) з найбільш яскравими архітектурними деталями і прийомами.
2. Перенести фасадне зображення на формат за допомогою лінійного малюнка з промальовуванням всіх елементів.

3. Відобразити в тексті завдання назву об'єкта, задумку автора, рік побудови, архітектурний стиль.
4. Зробити текстовий і графічний аналіз споруди відповідно до завдання, використовуючи при цьому лінії різної товщини, різних кольорів, штриховку, заливку.
5. Виконати кожний етап графічного аналізу на окремому форматі А4 і супроводити текстовим аналізом із указівкою виявлених композиційних структур.
6. Сформулювати наприкінці текстового аналізу висновки про особливості структури і композиційних прийомів побудови фасаду архітектурної пам'ятки.

• **Загальні вимоги**

1. Відповідність обраної архітектурної споруди до теми завдання і його композиційної спрямованості.
2. Системний підхід і творче новаторство в з'ясуванні нових композиційних прийомів побудови.
3. Ясність текстового викладу, яскравість і читаність графічного аналізу.
4. Допитливість, срудиця, фантазія, максимальний науковий інтерес у процесі виконання текстового і графічного аналізу.

• **Матеріали і приладдя**

Робота виконується на форматі А4. При виконанні роботи бажано користатися олівцем (тм, т), лінійкою, ластиком. Для виконання графічного аналізу використовуються ручки (чи гель) різних кольорів, туш (для заливання). Для роботи потрібна калька, клей ПВА чи олівець, що клеїть.

• **Рекомендації до виготовлення**

1. Аналізувати архітектурну споруду бажано за фасадними зображеннями, краще, виконаними в лінійній графіці.
2. У роботі необхідно проаналізувати стиль будівлі, силует, архітектурні деталі, тип споруди. Необхідно знайти оптимальні розміри зображення споруди. Деталі не повинні бути дрібними - для зручності аналізу.
3. Лінія, штрих і заливка, що відображають процес аналізу, не повинні перекривати архітектурні деталі і перешкоджати цілісному сприйняттю.

4. Текстовий аналіз повинен проводитись паралельно із графічним і описувати його. Головні принципи і висновки текстового аналізу можуть бути виділені жирним шрифтом чи кольором.
5. Розрахунки і формули мають бути написані окремо від тексту і мати цифрове співвідношення з графічним аналізом.
6. Кожен етап аналізу підписується, а аркуші нумеруються.

Графічний і текстовий аналіз повинен бути досить складним, цікавим, смислом і відповідати основним вимогам завдання. Бажано, щоб у процесі аналізу було знайдено метод, засоби, прийоми композиційної побудови.

Робота має бути оформлена рамкою (5 мм від країв аркушу). В нижній частині роботи повинен бути підпис: ім'я і прізвище студента, керівника і тема завдання.

Вправа 3 ВИКОНАННЯ КОМПОЗИЦІЇ В МАКЕТІ

- **Методична ціль**

Надбання практичних навиків і володіння принципами пластичного моделювання об'ємно-просторових композицій.

- **Матеріали і приладдя**

Щільний папір, картон, канцелярський ніж, ножиці, клей ПВА (олівець, що клеїть), лінійка, угольник, циркуль, щіточка для клею, пінцет, олівець, ластик, дошка з ДВП чи фанери.

- **Загальні вимоги**

1. Акуратність і грамотність виконання. Правильність роботи з клеєм, використання розмаїтості прийомів макетування.
2. Правильність виконання процесу макетування:
 - моделювання об'ємно-геометричних тіл;
 - використання можливостей папера;
 - виконання примикання декількох геометричних тіл.
3. Дотримання правил формоутворення і прийомів композиційної побудови.

- **Зміст роботи**

1. На підставі затвердженого викладачем ескізу створити уявлювану модель об'ємно-просторової композиції.

2. Створити структуру композиції на основі розташування елементів і деталей, використовуючи прийоми композиційного моделювання: згин, прогин, розріз, крутіння, злам, примикання.

3. Підготувати розгорнення, розкрий елементів композиції відповідно до їхніх габаритів, пропорціональності та масштабності.

4. Створити модель (макет) прийнятої композиції, розташувавши при цьому всі деталі й елементи композиції в правильній послідовності і сполученні.

- **Рекомендації до виготовлення**

1. Для виготовлення макету необхідно використовувати щільний папір (для малювання, креслення) і картон одного тону. Не рекомендується розфарбовувати макет, тонувати, використовувати фольгу, різнобарвний папір тощо.

2. Для прорізання прямих ліній необхідно використовувати гострий канцелярський ніж із кругло ріжучою крайкою або гострим кутом.

3. Округлі лінії краще вирізувати ножицями або циркульним ножом.

4. Для прогину і зламу картонної паперової поверхні місце згину прорізується чи прошкрябається, так щоб не зашкодити папір.

5. Усі деталі композиції вирішуються за заздалегідь накресленим шаблоном чи розкромом. Деталі макету склеюються (стик у стик), при цьому клей наноситься тільки на одну деталь.

6. Виступаюча частина папера зрізується.

Макет повинен мати тверду основу: подвійний аркуш картону, фанера, ДВП, обклеєне папером скло.

Робота має бути оформлена рамкою (5 мм від країв аркушу). В нижній частині роботи повинен бути підпис: ім'я і прізвище студента, керівника і тема завдання.

Вправа 4

ВИКОНАННЯ ПЛОЩИННОЇ КОМПОЗИЦІЇ В КОЛЬОРІ

- **Методична ціль**

Вивчення властивостей, якостей і особливостей кольору, шляхом практичного використання колірних гам у створенні площинної композиції.

- **Матеріали і приладдя**

Папір формату А4 и А3 (для письма та креслення). олівець, лінійка, циркуль, ластик, кольоровий папір, фломастери, кольорові олівці, акварель, гуаш, темпера.

- **Загальні вимоги**

1. При побудові кольорової композиції прагнути до оригінальності та гармонійності.
2. Складаючи колірні гами, необхідно пам'ятати про властивості і взаємозв'язки колірних відтінків у архітектурній композиції.
3. Необхідно використовувати кольори, що найбільше відповідають темі завдання. Формувати колірні гами потрібно відповідно до вимог і можливостей.
4. Колірна композиція, як і площинна, будується за всіма законами композиції із дотриманням усіх правил композиційної побудови.
5. Колірна композиція виконується такими колірними матеріалами й інструментами, які максимально відповідають темі завдання.

- **Зміст роботи**

1. На основі затвердженого викладачем ескізу побудувати площинну чи графічну композицію і виразити його зміст у кольорі.
2. Композиційний сюжет повинен бути виражений не тільки композиційною побудовою, але й колірною гамою.
3. Колірна композиція має бути складена на основі багатоваріантних пошуків колірних рішень.

- **Рекомендації до виготовлення**

1. Площинна колірна композиція виконується на основі узгодженого із викладачем варіанта.
2. Кожний етап творчого пошуку і кожний його варіант повинен бути виконаний із застосуванням кольору (кольорові олівці, пастель, акварель, фломастер, кольорове штрихування).
3. У залежності від теми завдання застосовується відповідна техніка для колірного виконання.
4. У процесі створення композиції необхідно враховувати взаємозв'язок форми композиційних елементів із колірною гамою. Тільки в цьому випадку можна досягти гармонії.
5. Для виконання композиції в акварельній техніці папір необхідно натягнути на планшет чи зафіксувати кнопками, щоб папір не деформувався.

6. Для одержання чіткого колірною відтінку без відтягнень краще використовувати гуаш.

7. Слід використовувати для робіт формат папера А3 і А4.

• **Можливості різних колірних технік**

1. Кольорові олівці дають відтягнення кольору різних відтінків, але мають слабку яскравість і виразність, не дають чистої колірної плями. Рекомендується використовувати в ескізах, у графічних роботах

2. Пастель дає художні колірні відтінки, відтягнення, якісні накладки кольорів. Головним недоліком є нестійкість колірної поверхні, стираємість

3. Гуаш дає безліч тонів і відтінків. Можливі відтягнення, накладки кольорів (не більш 4 кольорів). Головним недоліком служить неводостійкість, непрозорість кольору

4. Аквапель має необмежену здатність тонових відтінків, відтягнень. У площинних композиціях рекомендується використовувати аквапель у техніці відмивання. Для цього використовують профільтрований аквапельний розчин для запобігання небажаних осадових плям.

Робота має бути оформлена рамкою (5 мм від країв аркушу). В нижній частині роботи повинен бути підпис: ім'я та прізвище студента, керівника і тема завдання.

Питання, рекомендовані для проведення модульного контролю

Що визначає термін "архітектурна композиція"?

Які основні види архітектурної композиції?

Що таке фронтальна композиція?

Що таке об'ємна композиція?

Що таке об'ємно-просторова композиція?

Визначити основні засоби архітектурної композиції.

Що є архітектурною формою?

Що таке архітектурний образ?

Що таке архітектурний об'єм?

Що таке рівновага у композиції?

Що означає рівновага архітектурних мас?

Як практично розпізнати рівновагу композиції?

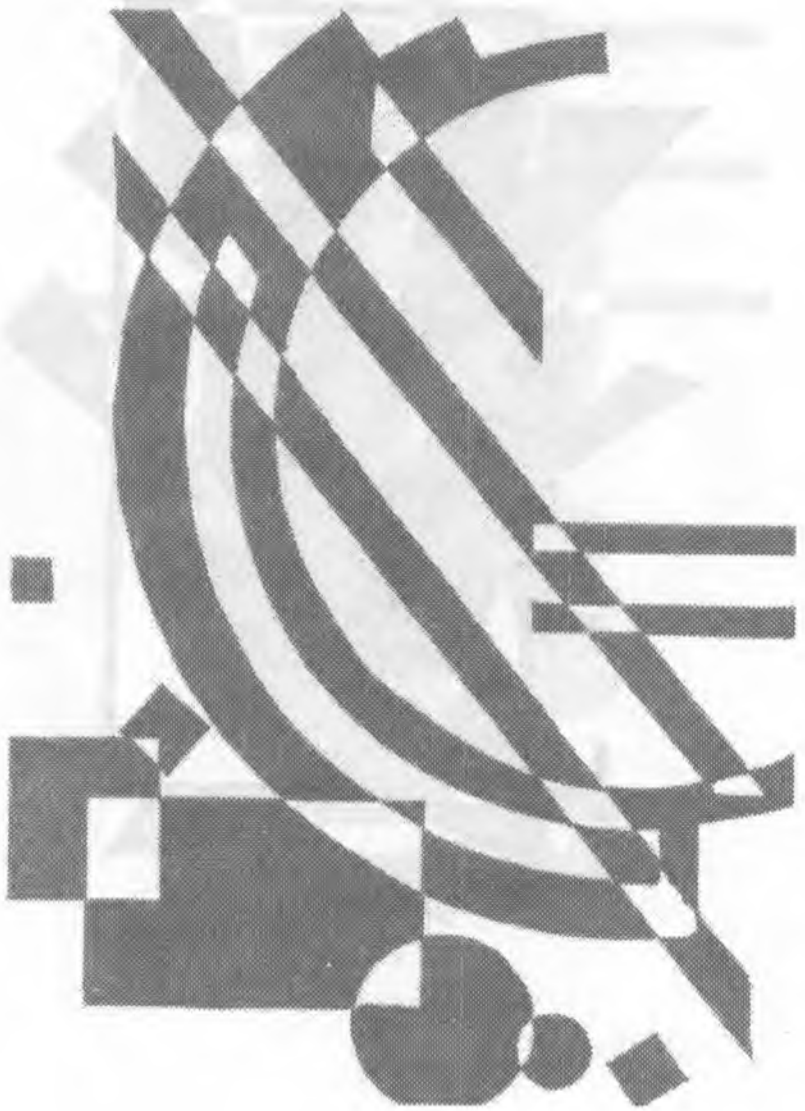
Що визначає термін "симетрія"?

Що таке дзеркальна симетрія?
Що таке вісьова симетрія?
Що визначає термін “асиметрія”?
Що таке метр і метричний ряд?
Що таке ритм і ритмічний ряд?
Який метр або ритм називається простим?
Який метр або ритм називається складним?
Що таке період ряду?
Що визначає термін “контраст”?
Як контраст впливає на вирішення композиції?
Що таке пропорційність?
Що визначає термін “пропорціонування”?
Що визначає термін “масштабність”?
Що визначає архітектурний масштаб?
Що визначає термін “архітектурний модуль”?
Визначити закономірності числового ряду Фібоначчі.
Що таке “Модульор”?

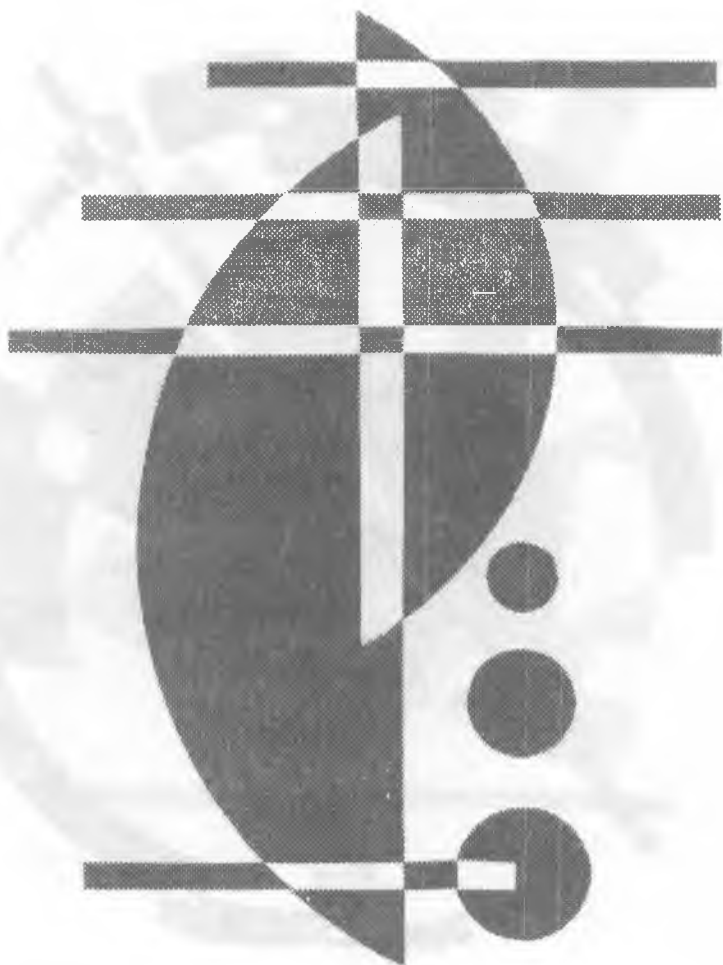
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Кринский В.Ф., Ламцов И.В., Таркус М.А.* Элементы архитектурно-пространственной композиции. – М.: 1968.
2. *Кринский В.Ф., Ламцов И.В., Таркус М.А.* Объемно-пространственная композиция в архитектуре. – М.*1975.
3. *Коротовский А.Э.* Введение в архитектурно-композиционное моделирование. – М.:1975 .
4. *Араухо И.* Архитектурная композиция. – М.: 1982.
5. *Тиц А.А.* Основы архитектурной композиции и проектирования. – К.: 1976.
6. *Соколов А.М.* Основные понятия архитектурного проектирования. Ленинград: 1976.
7. *Бархин Б.Г.* Методика архитектурного проектирования. – М.: 1969.

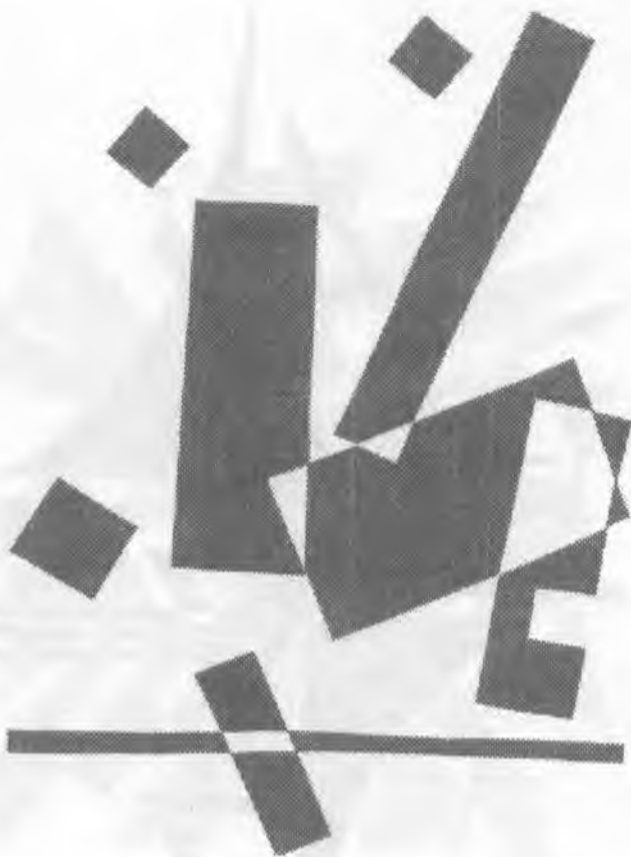
Приклади робіт з композиції

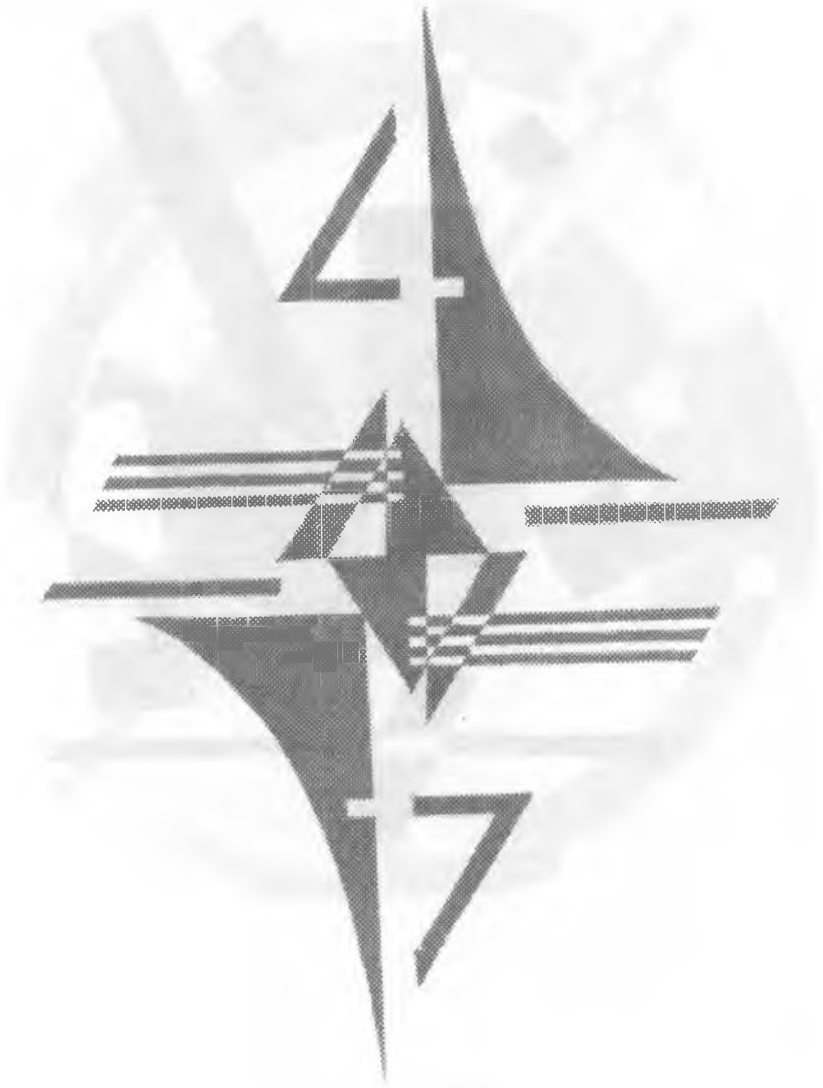


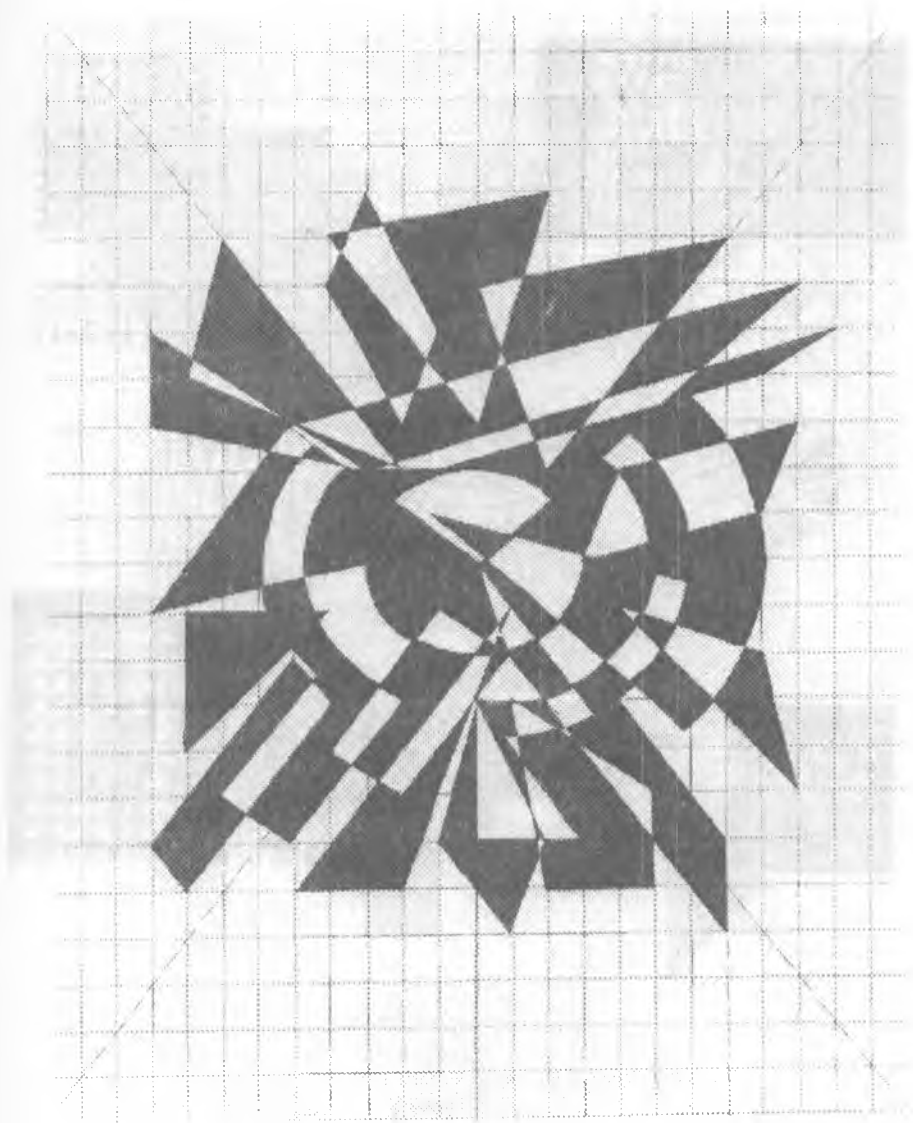


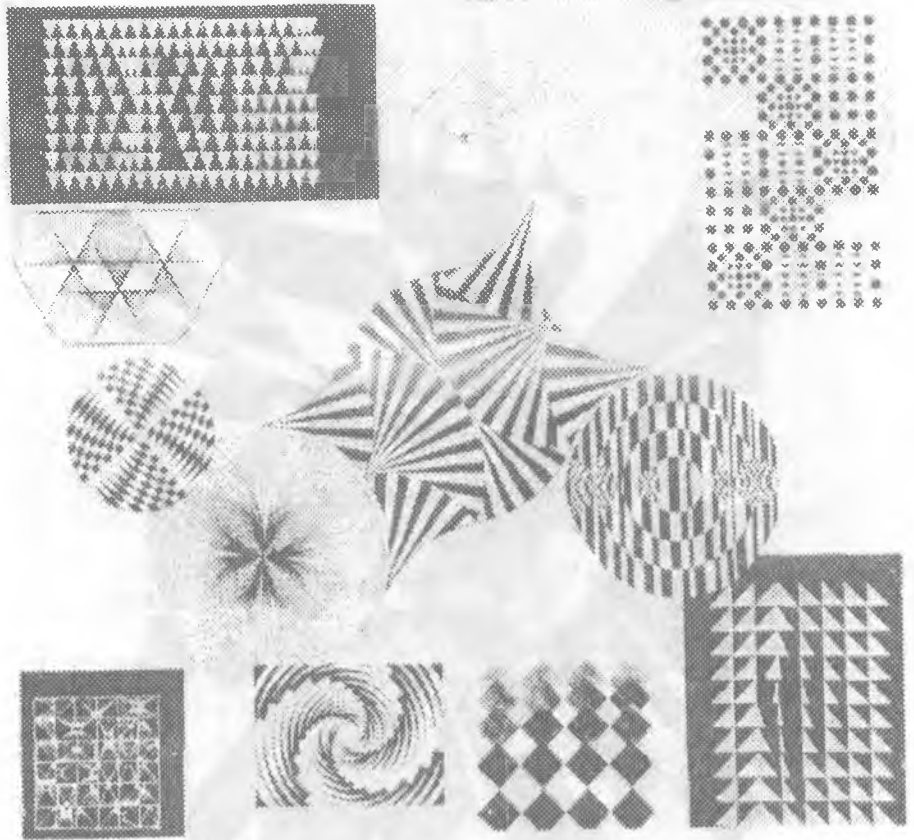


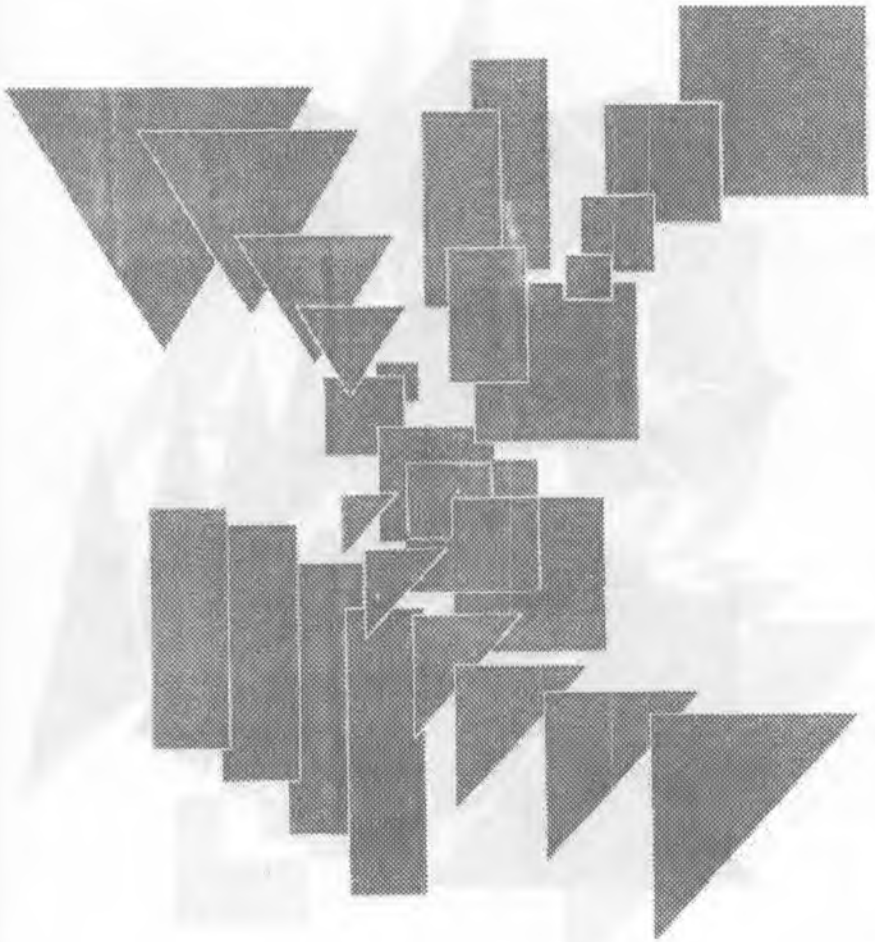




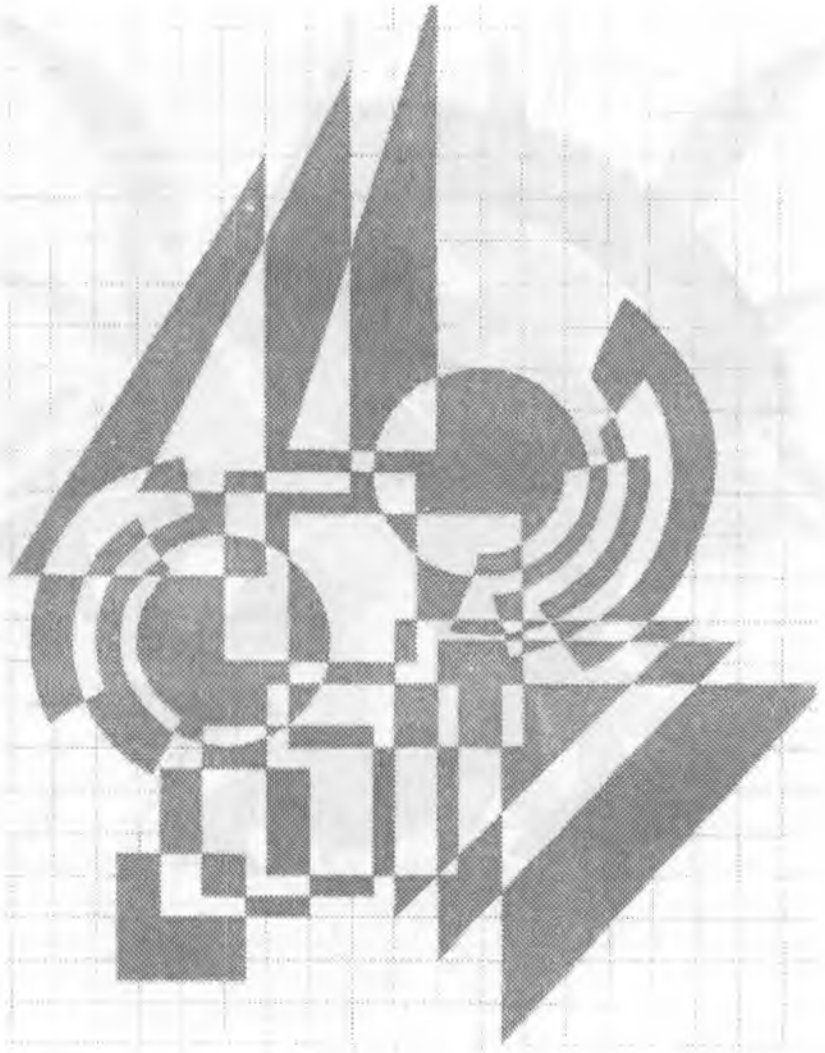


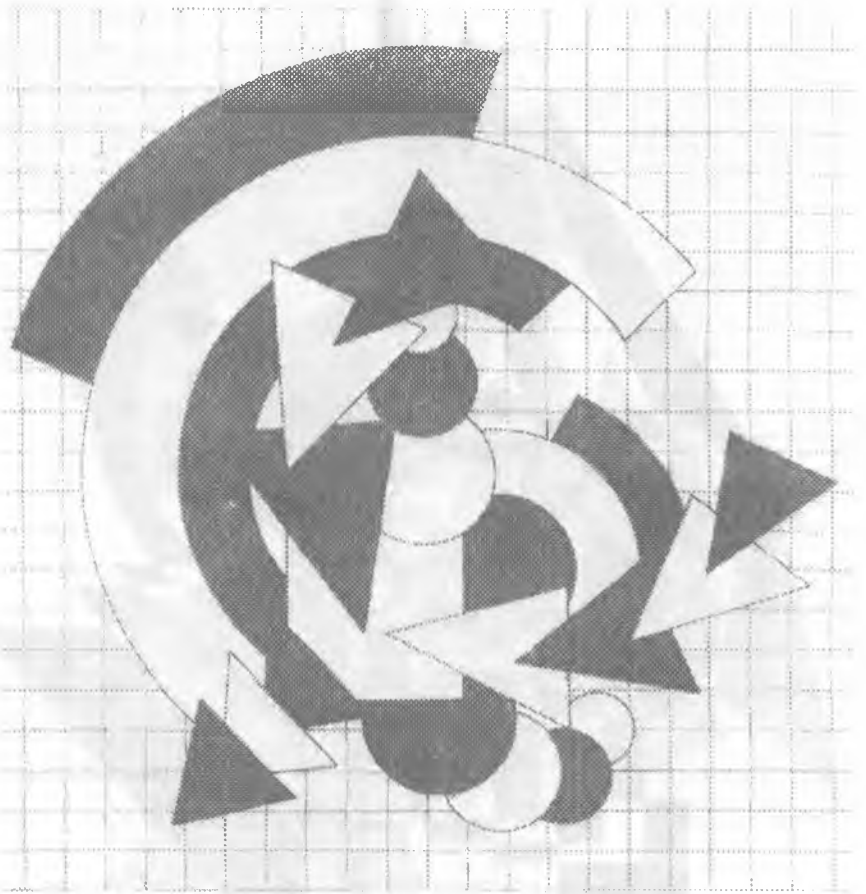








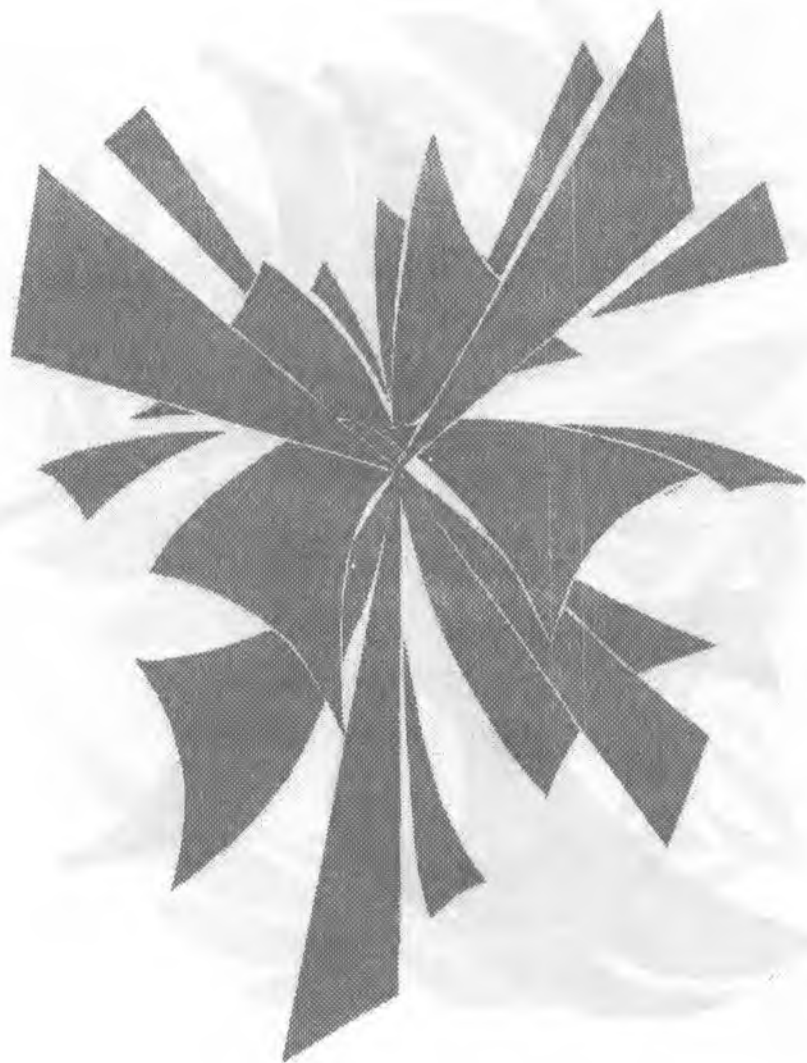


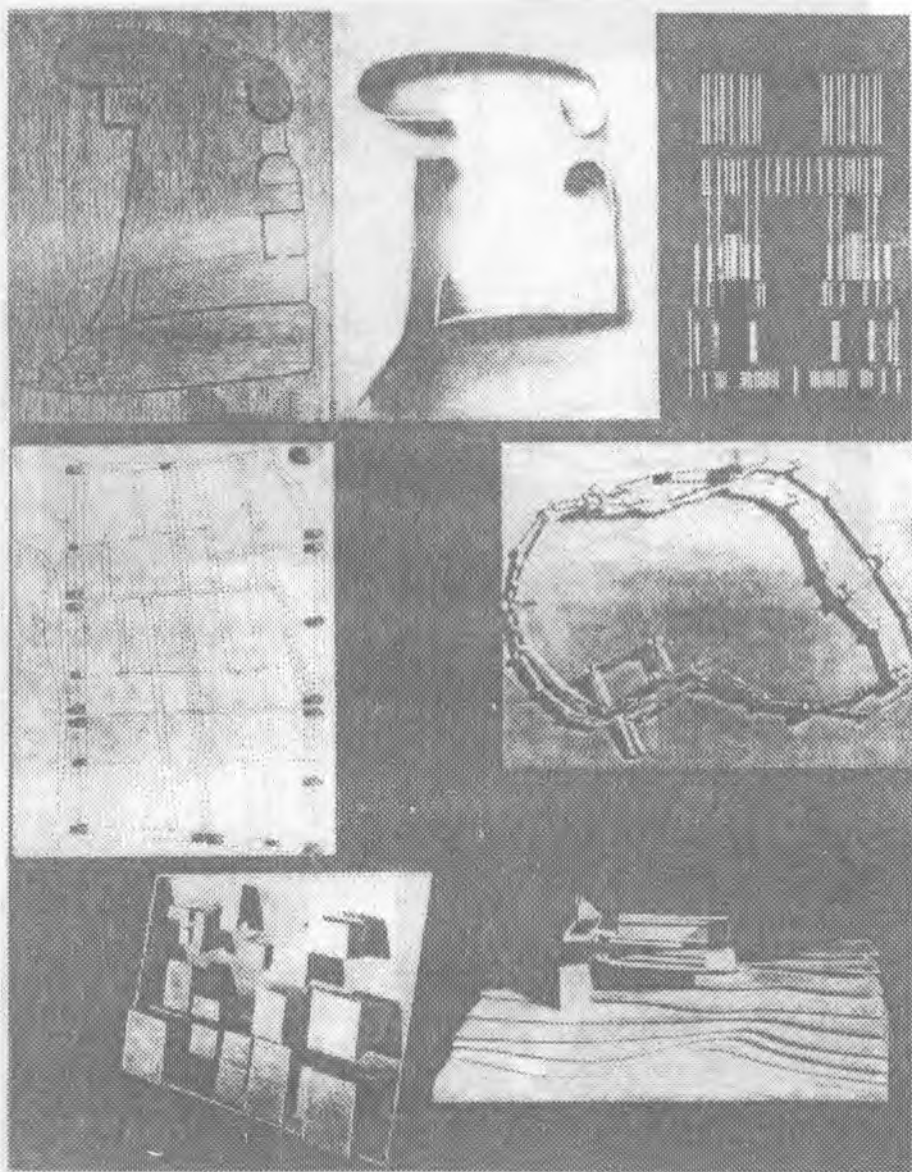


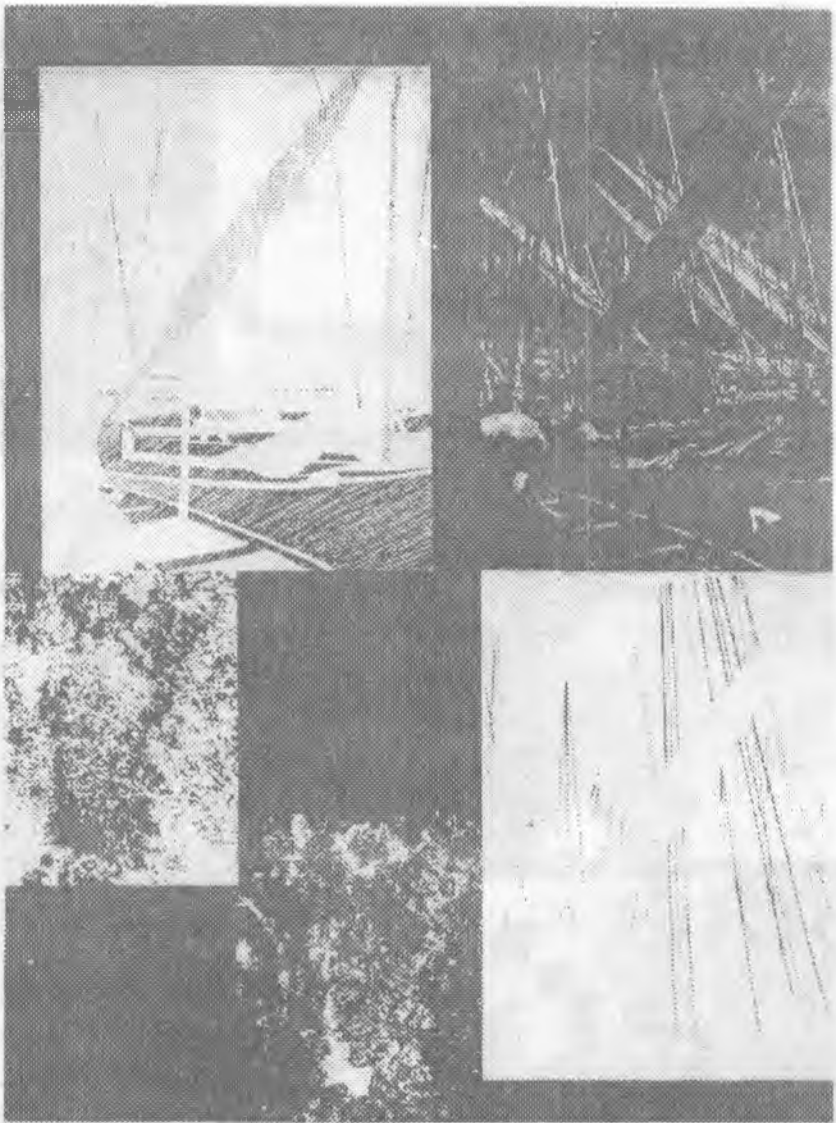


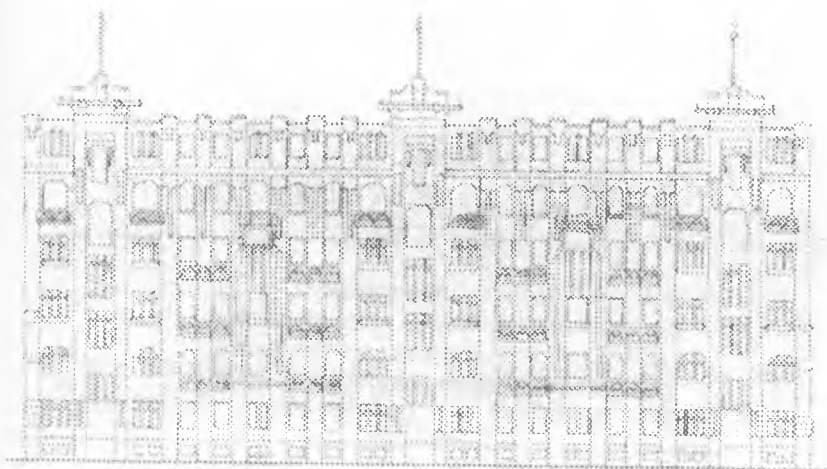


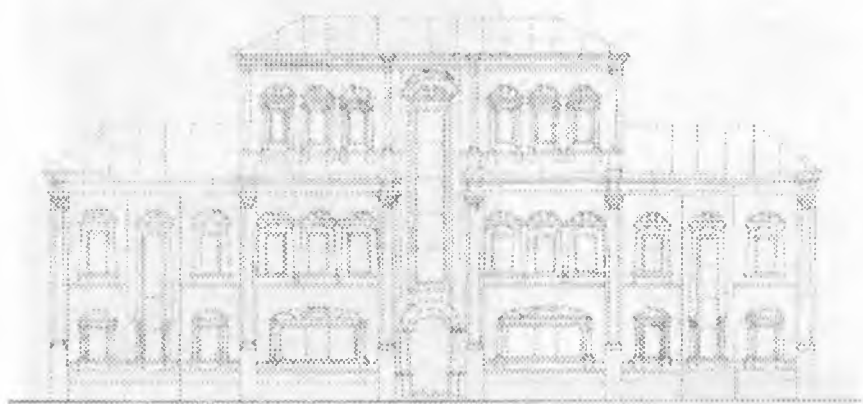
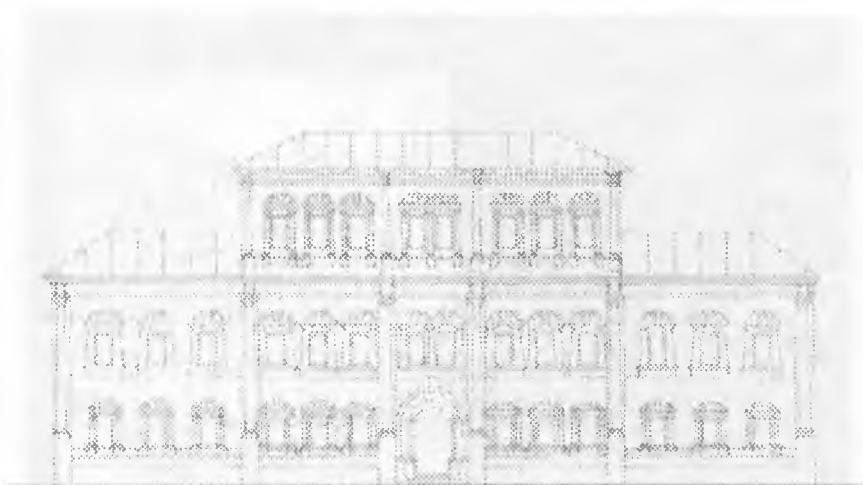












Навчально-методичне видання

ОСНОВИ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ

Методичні вказівки
до виконання практичних завдань
для студентів спеціальності 6.120100
“Дизайн архітектурного середовища”

Укладачі: ЧЕМАКІНА Октябрина Володимирівна
ДРИЖЕНКО Віталій Іванович

В авторській редакції

Підп. до друку 16.12.05. Формат 60x84/16. Папір офс.
Офс. друк. Ум. фарбовідб.13. Ум. друк. арк. 2,79. Обл.-вид. арк. 3,0.
Тираж 150 пр. Замовлення № 275-1. Вид. № 157/III.

Видавництво НАУ
03680. Київ-680, проспект Космонавта Комарова,1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 977 від 05.07.2002