

КНУБА

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Київська Мала Академія Наук

«АРХІТЕКТУРА та ДИЗАЙН»



Наукові проектно-дизайнерські розробки за напрямками:

- Історія архітектури та дизайну
- Основи архітектурного проектування
- Архітектурно-художня графіка
- Основи архітектурної композиції
- Архітектурно-дизайнерське конструювання і макетування



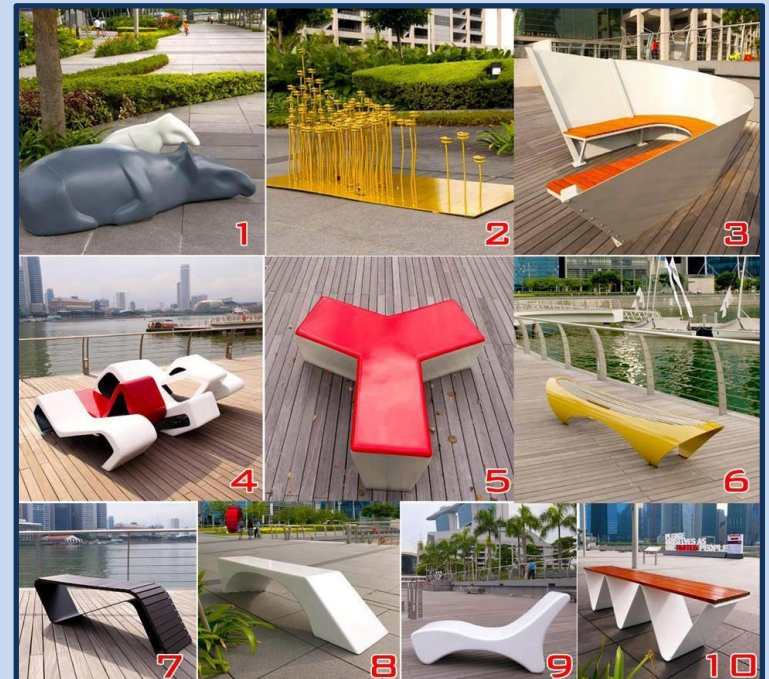
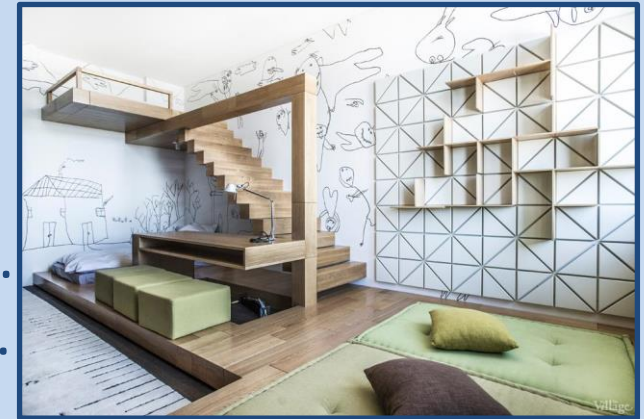
Історія архітектури, дизайну і будівництва

- Теорія та історія всесвітньої архітектури.
- Надбання української архітектурно-будівельної галузі.
- Стилi в архітектурі та дизайні.



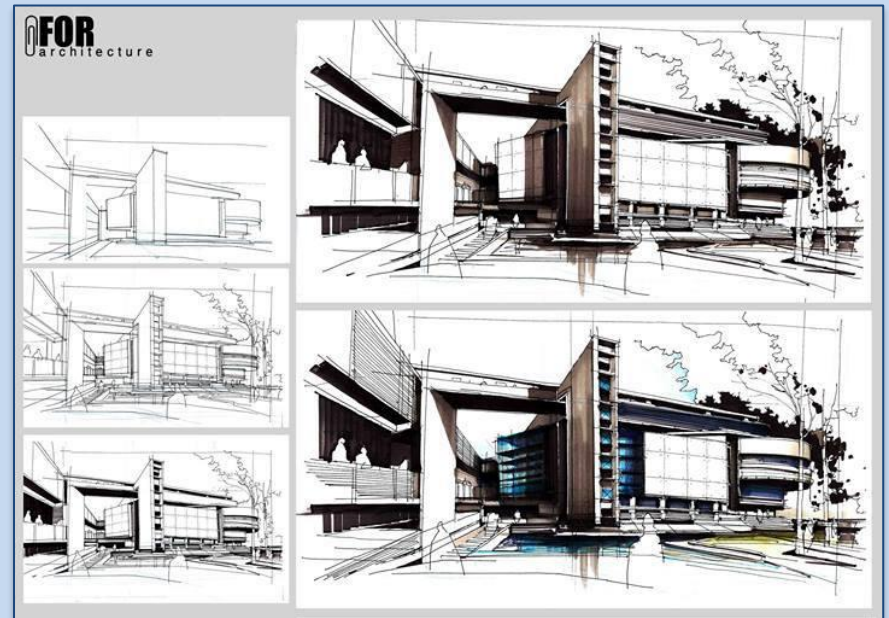
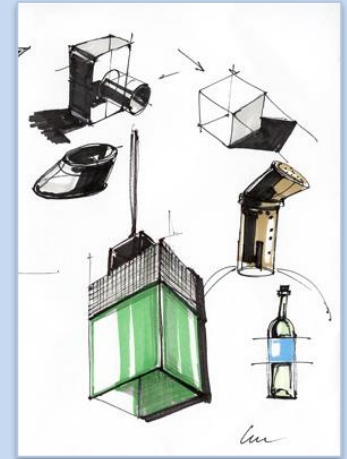
Основи архітектурного проектування

- Типи будівель та споруд.
- Функціональне призначення.
- Об'ємно-планувальні вимоги.
- Будівельні конструкції та матеріали.
- Стадії проектування та будівництва.
- Проекти нескладних будівель.



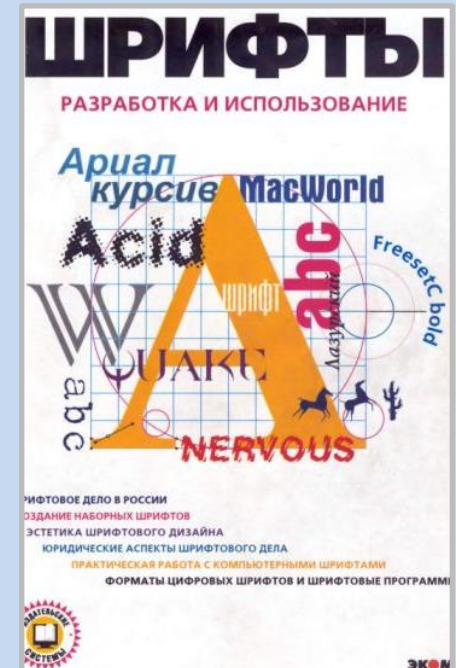
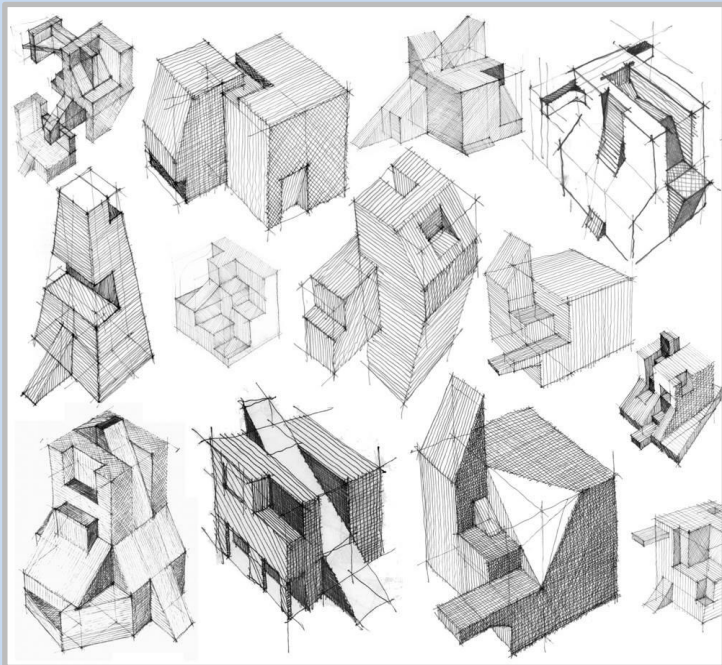
Архітектурно-художня графіка

- Основи графічного мистецтва.
- Види графічної техніки.
- Малюнок геометричних тіл і предметів.
- Малюнок архітектурних форм.
- Основи архітектурно-будівельного креслення.



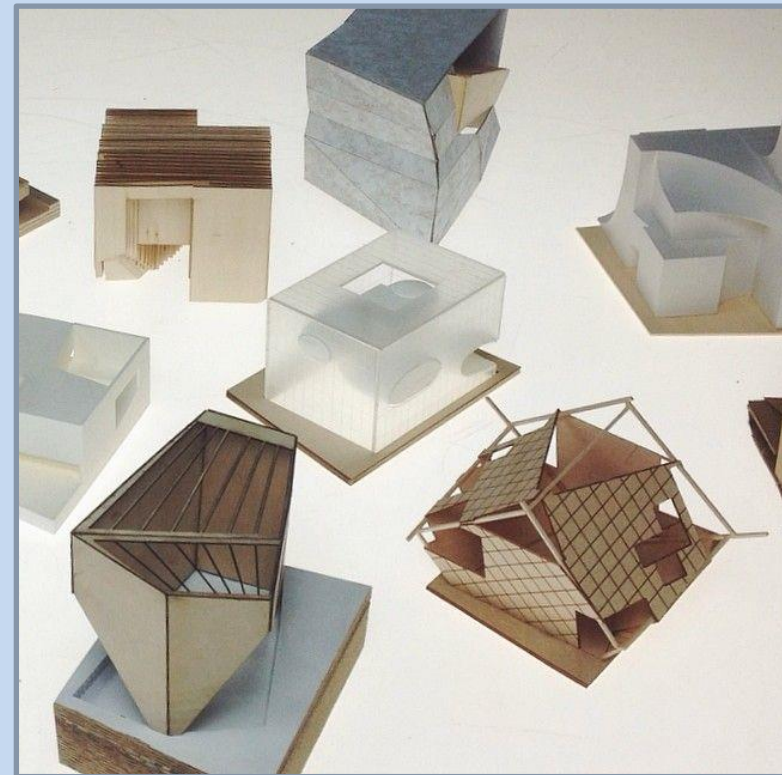
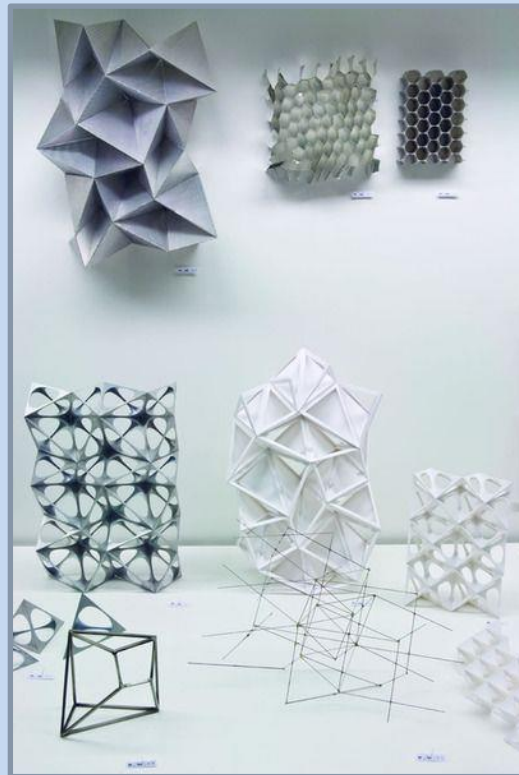
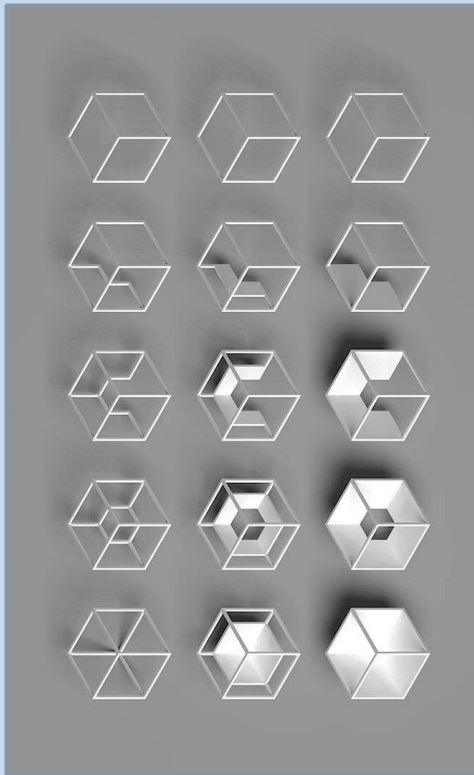
Основи архітектурної композиції

- Прийоми формоутворення.
- Правила побудови графічної композиції.
- Засоби формування архітектурної композиції.
- Основи колористики.
- Роль кольору в архітектурі і дизайні.
- Створення колірних архітектурних композицій.



Архітектурне конструювання і макетування

- Роль макету на різних етапах проектування.
- Матеріали для макетів і технології їх обробки.
- Конструювання на основі моделювання природних форм.
- Вимоги, що пред'являються до макету на різних стадіях проектування.



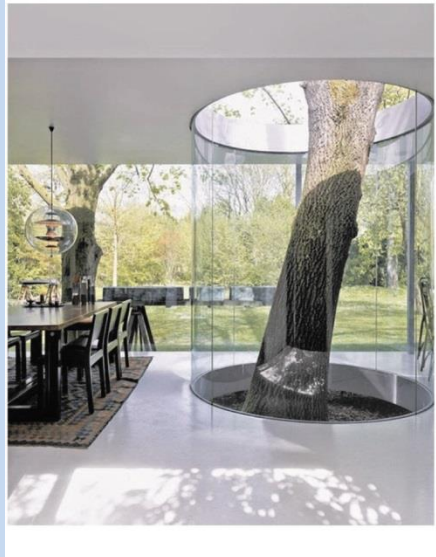
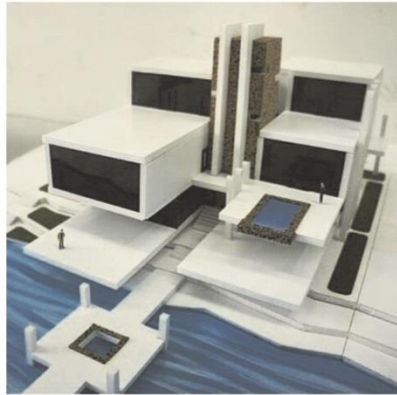
Графічний дизайн

Прийоми інтеграції фірмових стилів в графічному дизайні. Створення об'єднаного логотипу.

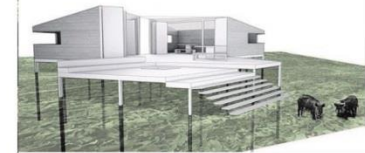
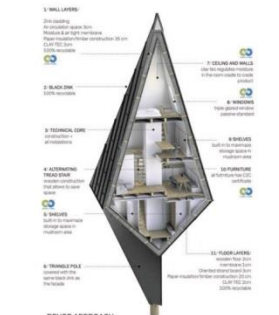
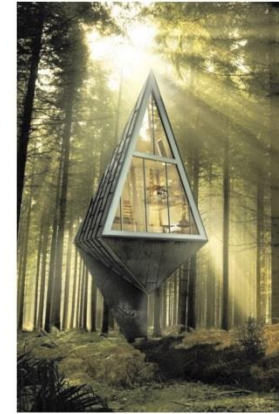


Екологічна архітектура

Прийоми інтеграції природного середовища в органічній архітектурі та еко-дизайні



Еко-будинок. Розвиток екологічної житлового середовища

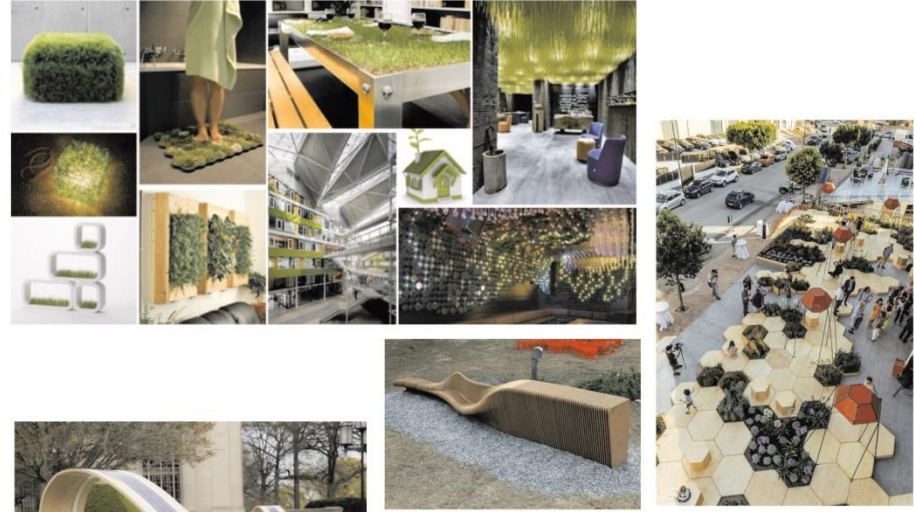
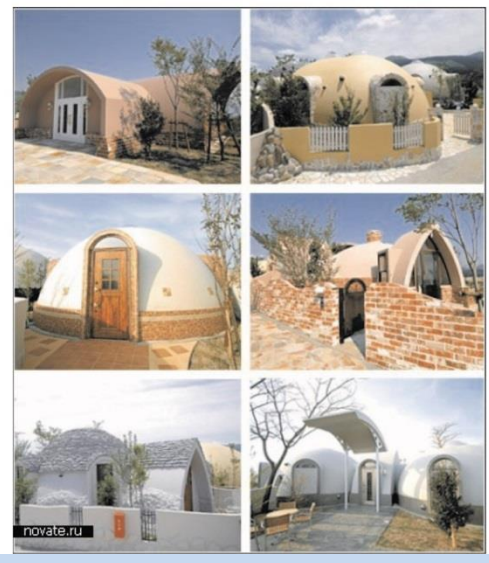
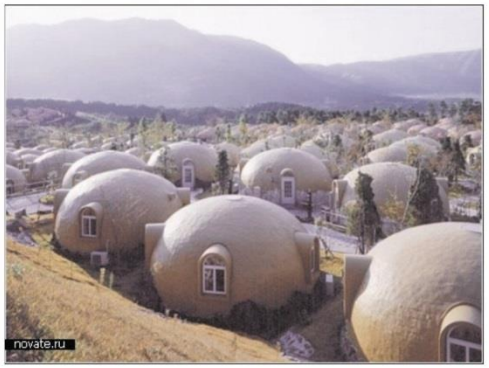


Впровадження сучасних концепцій екопоселень в систему сталого розвитку суспільства

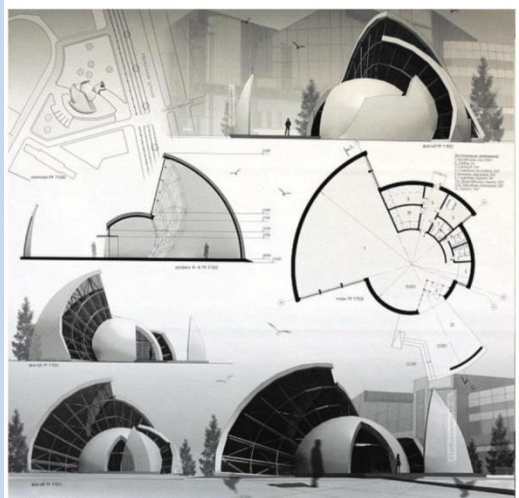
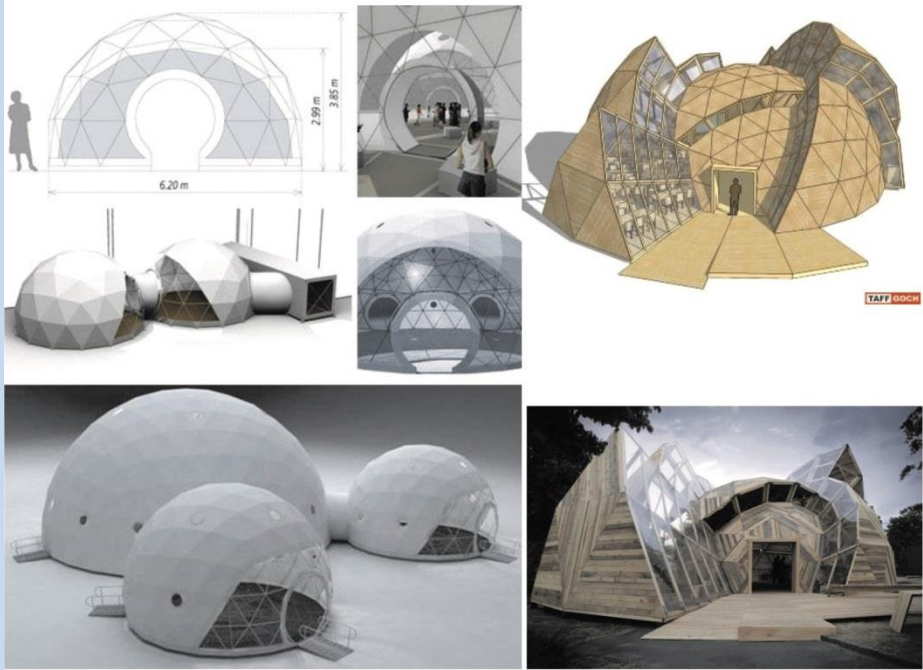


Екологічність та енергоефективність архітектури

Екологічність та енергоефективність в дизайні міського середовища



Енергоефективність архітектури



Визначення енергоефективної доцільності форми в архітектурі



Минимальная площадь поверхности

площадь наружной поверхности 218,3 кв.м.

площадь наружной поверхности 336 кв.м.

Площадь по полу 158,8 кв.м.

Площадь по полу 158,8 кв.м.

Сравнение площади поверхности: купола и "квадратного" сооружения

площадь наружной поверхности 218,3 кв.м.

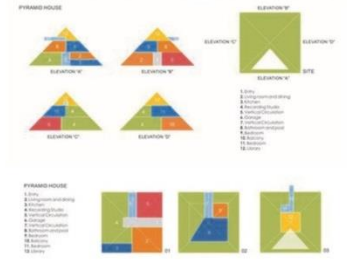
площадь наружной поверхности 336 кв.м.

Площадь по полу 158,8 кв.м.

Площадь по полу 158,8 кв.м.

Итого:
 - Площадь поверхности призматического Дома Шпранг = 336 кв.м.
 - Площадь купольного Дома Ланге - Шпранг = 218,3 кв.м.
 (Шпранг - Шпранг) Шпранг = 35%
 - Площадь поверхности купольного Дома меньше площади поверхности призматического Дома на 35%

Площадь поверхности купольного дома на 35% меньше площади поверхности традиционного дома



Енергоефективність архітектури

Дослідження естетичних характеристик енергоефективного обладнання будівель

Где можно установить коллектор

Коллектор не обязательно должен быть установлен на покатой крыше. Важно, чтобы он был установлен под соответствующим углом к горизонту и на максимально освещенной солнцем стороне участка.



↑ Широко распространено размещение коллекторов на скате крыши. Оно не требует дополнительного места на участке. Коллекторы монтируют над покрытием крыши или как фрагмент покрытия крыши



↑ Подобная опорная конструкция нужна для установки коллектора на земле...

↑ ...и если скат крыши, на которой он должен быть установлен, не ориентирован на солнце

→ Для монтажа трубчатого коллектора с непосредственной циркуляцией теплоносителя может быть достаточно стены дома, сильно освещенной солнцем (по крайней мере, в течение шести часов в день)



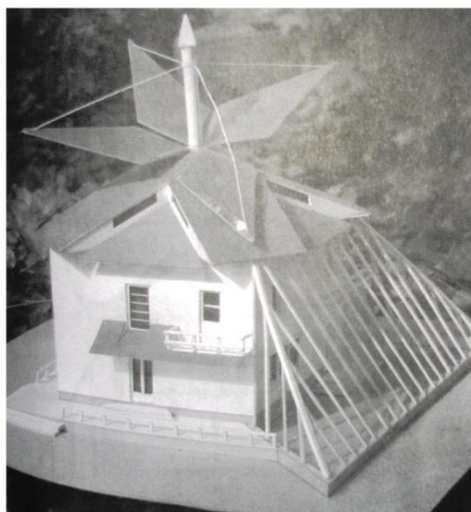
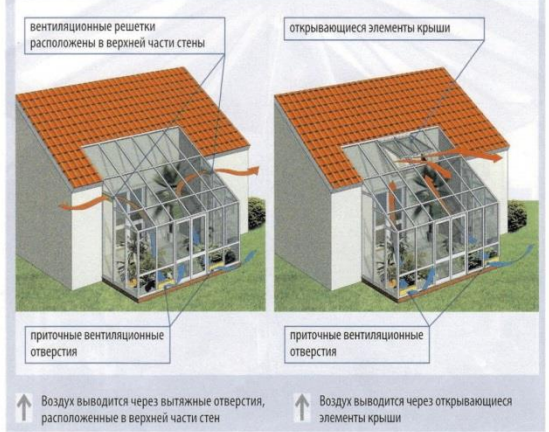

Прийоми формування енергоефективних зимових садів

↓ Низкие конвекторы, расположенные вдоль стен, — лучший способ обогрева зимнего сада. Теплый воздух, поднимаясь вдоль стекол, предотвращает появление конденсата на их поверхности



Вентиляция зимнего сада

Летом вентиляция нужна для того, чтобы поддерживать постоянную температуру в помещении. Зимой она служит для вывода излишка влаги. Если от нее отказаться, летом внутри сада температура может достигать даже +70°С, а зимой с потолка начнет капать вода.



Колір в дизайні та архітектурі

Прийоми колористичних рішень фасадів



Психологічні властивості кольорів та прийоми їх використання в інтер'єрах

ПСИХОЛОГІЯ ЦВІТА 101

- Оранжевий обладат стимулюючіми властивостями, сприяє позитивним дружеским, отримати і схвалення к вишуканим.
- Жовто-оранжевий тонкою застосування, що обслуговує як використання в передумовуванні ситуації.
- Піднімає (особливо) тони оранжево-жовтого кольору, заспокоює і приємнішими.
- Представителем оранжево-жовтого кольору є кримінальному мажорант, гольфа змушувати, по основі к безответственности.
- Оранжевий активний, а потім людина активний в спонтанності.

ОРАНЖЕВЫЙ... ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ

ЦВЕТ ВОСТОКА

СВЕДЕЛА

ЦВЕТ ОГНИ

ЭНЕРГИИ

ИЗЛУЧАЕТ

ОЩУЩЕНИЕ ТЕПЛА

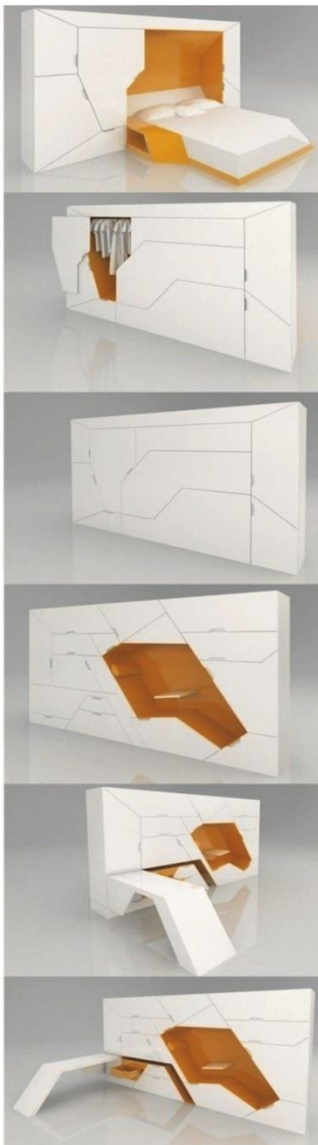
КОРТЕЖ



Психофізіологічні властивості кольорів та способи їх використання в підземних просторах

	Збуджуючий, гарячий, енергійний				Серьйозний, самозаглиблений, концентруючий		
	Яскравість, радість, покращує травлення				Благородний, печальний		
	Заспокойливий, розслаблюючий				Теплий, спокійний. Виражає міцність і стійкість		
	Заспокойливий, веселий. Стимулює зір, мозок, нерви				Холодний, діловий, сумовитий		
	Заспокойливий, свіжий.				Легкий, холодний, символ чистоти		
	Світлий, прозорий, заспокойливий. Лікувальні властивості				Похмурий, важкий		

Ергономіка в проектуванні трансформативного внутрішнього простору.
Мєблє-трансформери



Ергономіка

Визначення оптимальних параметрів робочої зони школярів різного віку

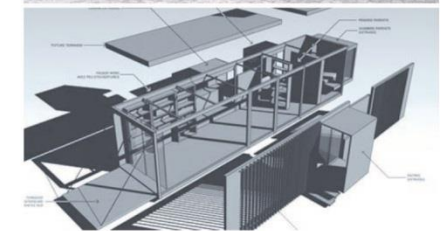
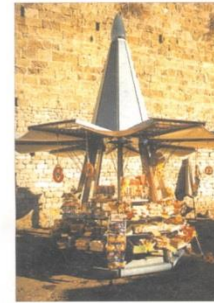


Мобільна архітектура

Розвиток мобільної архітектури в сучасних умовах

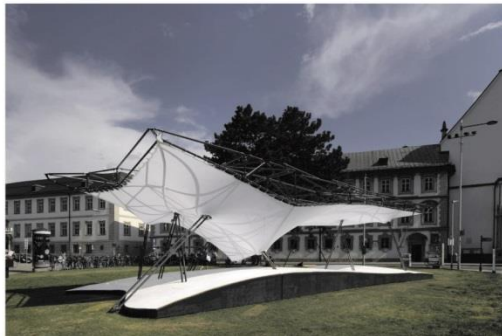


Особливості дизайну мобільних об'єктів експрес-обслуговування



Мобільна архітектура

Використання тентових покриттів в архітектурі та дизайні



Соціокультурні міські об'єкти благоустрою. Тематичний парк-трансформер



Універсальний дизайн

Універсальний дизайн. як основа проектування рекреаційного ландшафтного середовища



концепт-стратегия

архитектурно-ландшафтной организации
локальных открытых пространств в городской среде
по типу малого сада



идея
ландшафтная архитектура
как инструмент
формирования
городской среды



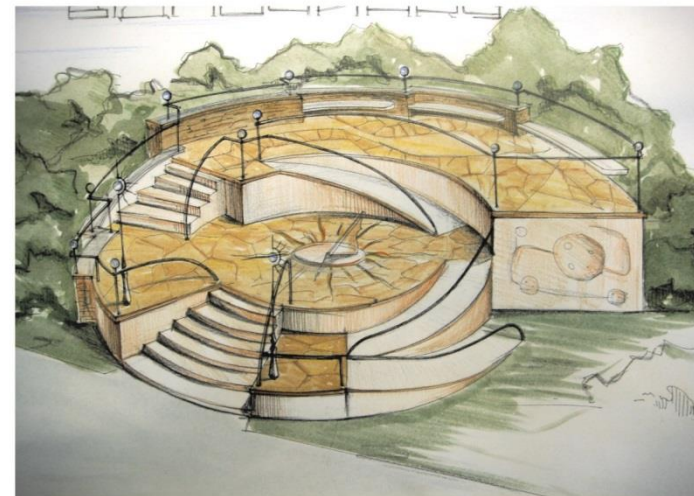
проблема
открытые пространства
в городе -
депрессивные
территории



решение
архитектурно-ландшафтная
организация открытых пространств
по типу
малого сада

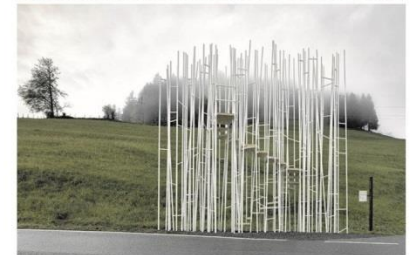
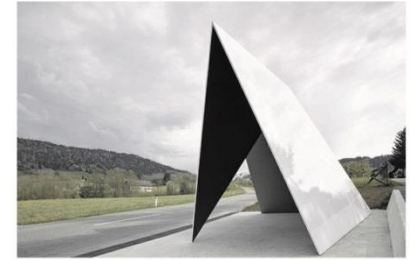


эффект
комфортная
городская среда
с экологической
составляющей



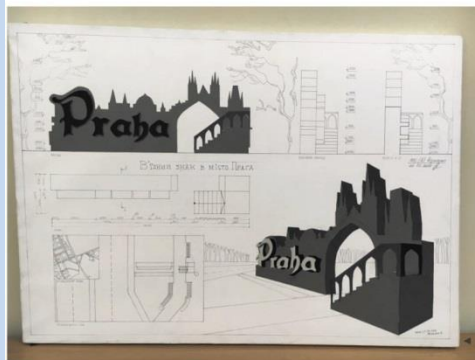
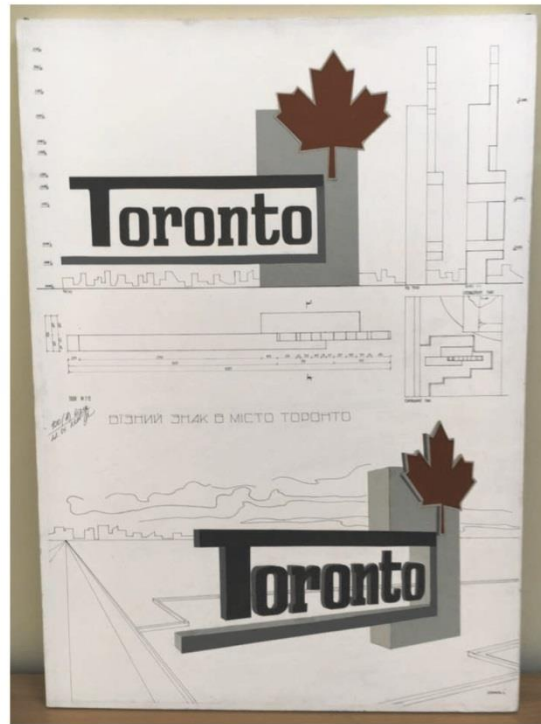
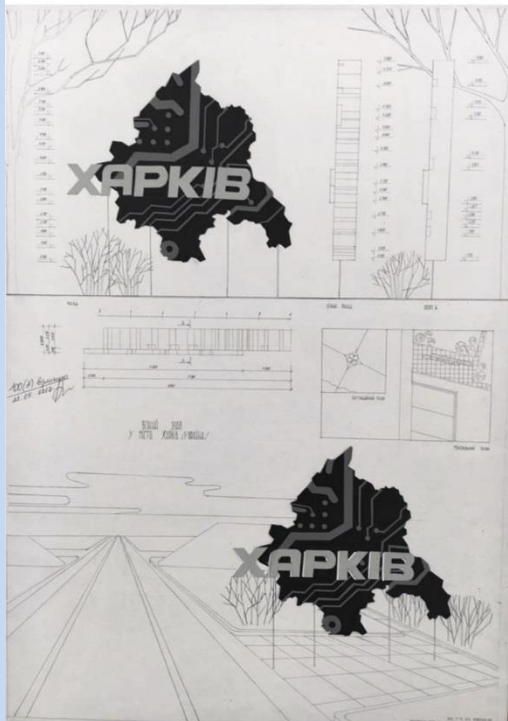
	вирішення в забудові	вздовж автошляхів	в рекреаційній зоні
КОМПЛЕКСНІСТЬ			
ТРАНСФОРМАТИВНІСТЬ			
ЕКОЛОГІЧНІСТЬ			
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ			
ЕМОЦІЙНА АКТИВАЦІЯ			

Особливості архітектурної організації зупинок громадського транспорту



Малі архітектурні форми

Прийоми формоутворення в дизайні візних знаків в міста



Історія архітектури

Архітектура і мистецтво Трипільської культури



Рис. 1.19. Природні мотиви в давній культурі на території України:



а) Петрогліфи. Кам'яна могила. Неоліт;
 б) Різблена костяна спиця. Бронзовий вік;
 в) Орнаментований керамічний посуд. Трипільська культура;
 г) Орнаментовані донця керамічних посудин. Трипільська культура.



Народна орнаментика в архітектурі України. Регіональні особливості



Стилістичні напрямки в архітектурі житлових будинків



▪ Модерн – архітектурі притаманні плавні форми і лінії, що перетікають один в одного, рослинні мотиви



▪ Природна архітектура - представлена стилем шале, скандинавським і органічним стилями

Сучасні стилі індивідуальних житлових будинків



▪ Конструктивізм

▪ Деконструктивізм

▪ Авангард



▪ Хай-тек

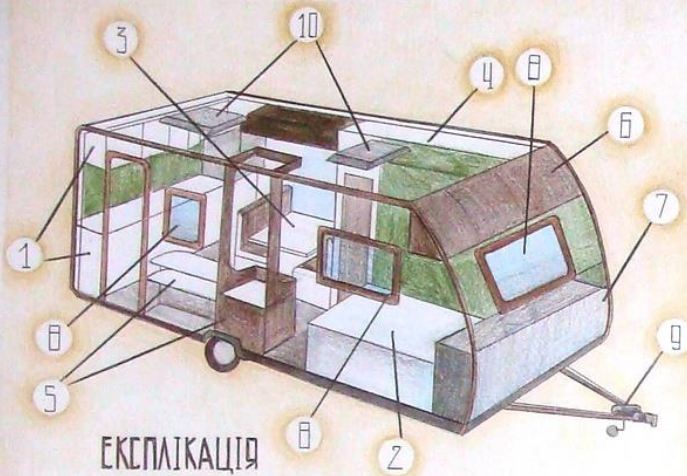
▪ Мінімалізм

▪ Біо-тек



Приклади практичної частини наукової роботи. Проект мобільної споруди

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА. ПРОЕКТ ЖИТЛОВОГО МОДУЛЮ НА КОЛЕСАХ. ПРИЦЕП

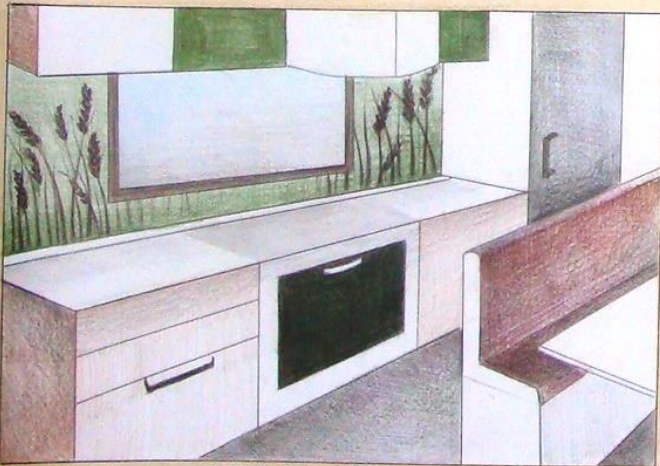


ЕКСПЛІКАЦІЯ

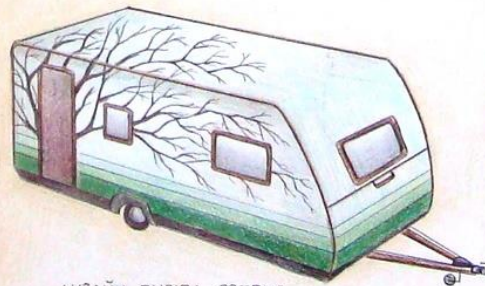
- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1 — КУХНЯ | 6 — ВЕРХНЯ ПОЛКА |
| 2 — СПАЛЬНЕ МІСЦЕ | 7 — МІСЦЕ ДЛЯ БАГІЗ |
| 3 — СТІЛ | 8 — ВІКНО |
| 4 — С/В | 9 — КРІПЛЕННЯ ДО АВТО |
| 5 — ШАФА ТА ПОЛКИ | 10 — ОСВІТЛЮЮЧІ ЛАМПИ |



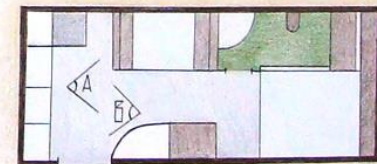
ФРАГМЕНТ ІНТЕР'ЄРУ: ВИГЛЯД А



ФРАГМЕНТ ІНТЕР'ЄРУ: ВИГЛЯД Б

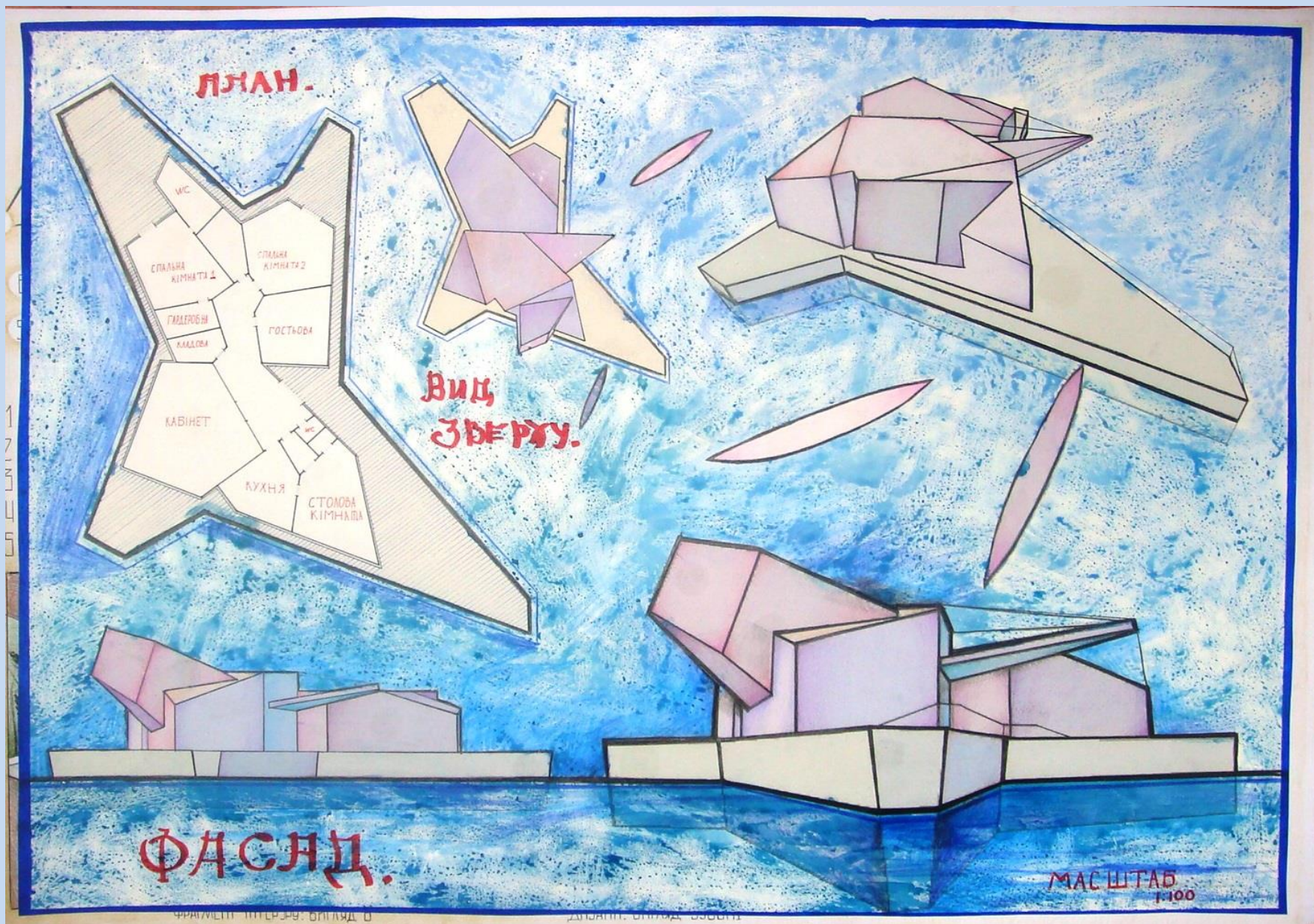


ДИЗАЙН, ВИГЛЯД ЗЗОВНІ

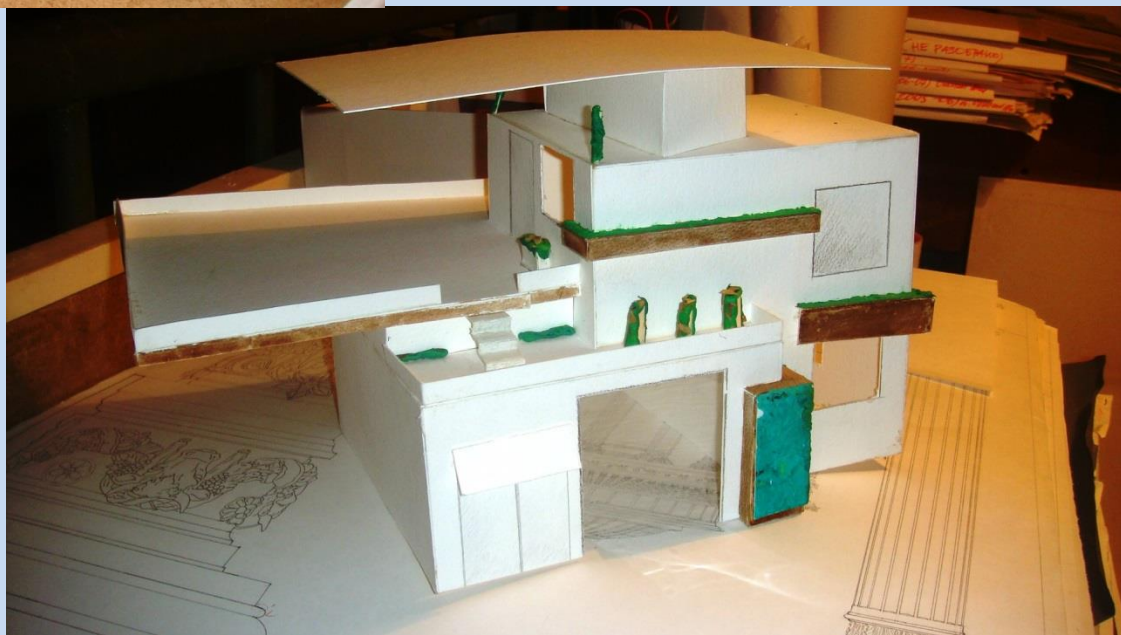
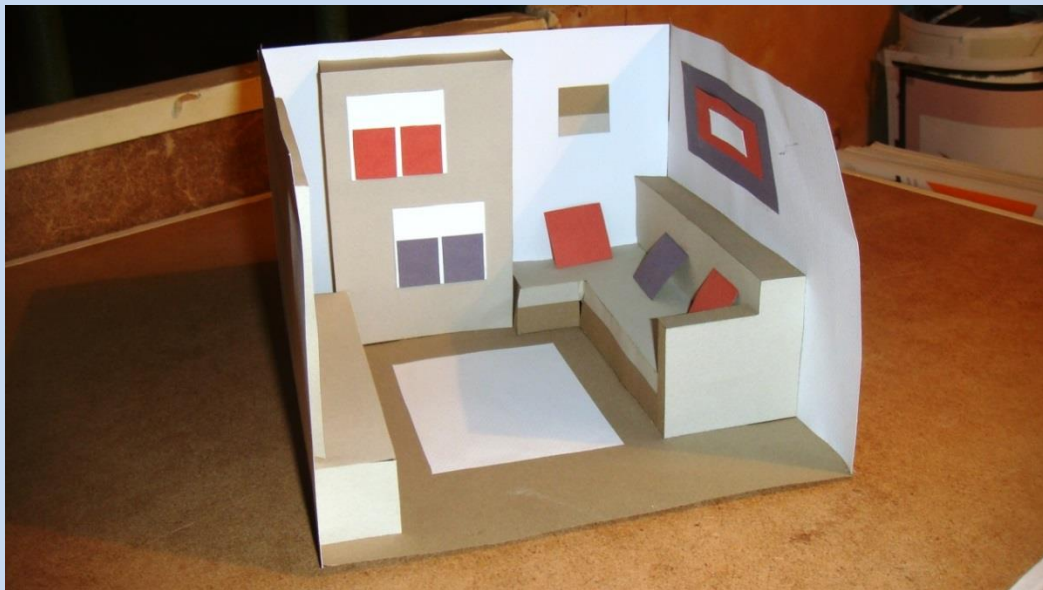


ПЛАН 1:40

Приклади практичної частини наукової роботи. Проект будівлі на воді



Приклади практичної частини наукової роботи. Макети



Контрольна робота з рисунку



Диплом 2-го етапу



Контрольна робота з рисунку



Захист робіт на 2-му етапі (ОФЛАЙН)



Захист робіт на 2-му етапі (ОНЛАЙН)

