МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Харківська державна академія дизайну і мистецтв
Кафедра інженерно-технічних дисциплін

РЕКОМЕНДАЦІЇ І КОМЕНТАРІ

щодо самостійного вивчення окремих розділів

робочої програми з предмету

«Ергономіка» під час карантину

Спеціальність: 022 «Дизайн»

Спеціалізація «Промисловий дизайн»

Курс 3

Підготував:
проф.. ХДАДМ
Голобородько В.М.

ХАРКІВ, ХДАДМ
2 0 2 0 рік

ТЕРЕТИЧНА ЧАСТИНА**:** лекція від 1квітня 2020

Тема 4.1

Середовища як об’єкт дизайн-ергономічного проектування

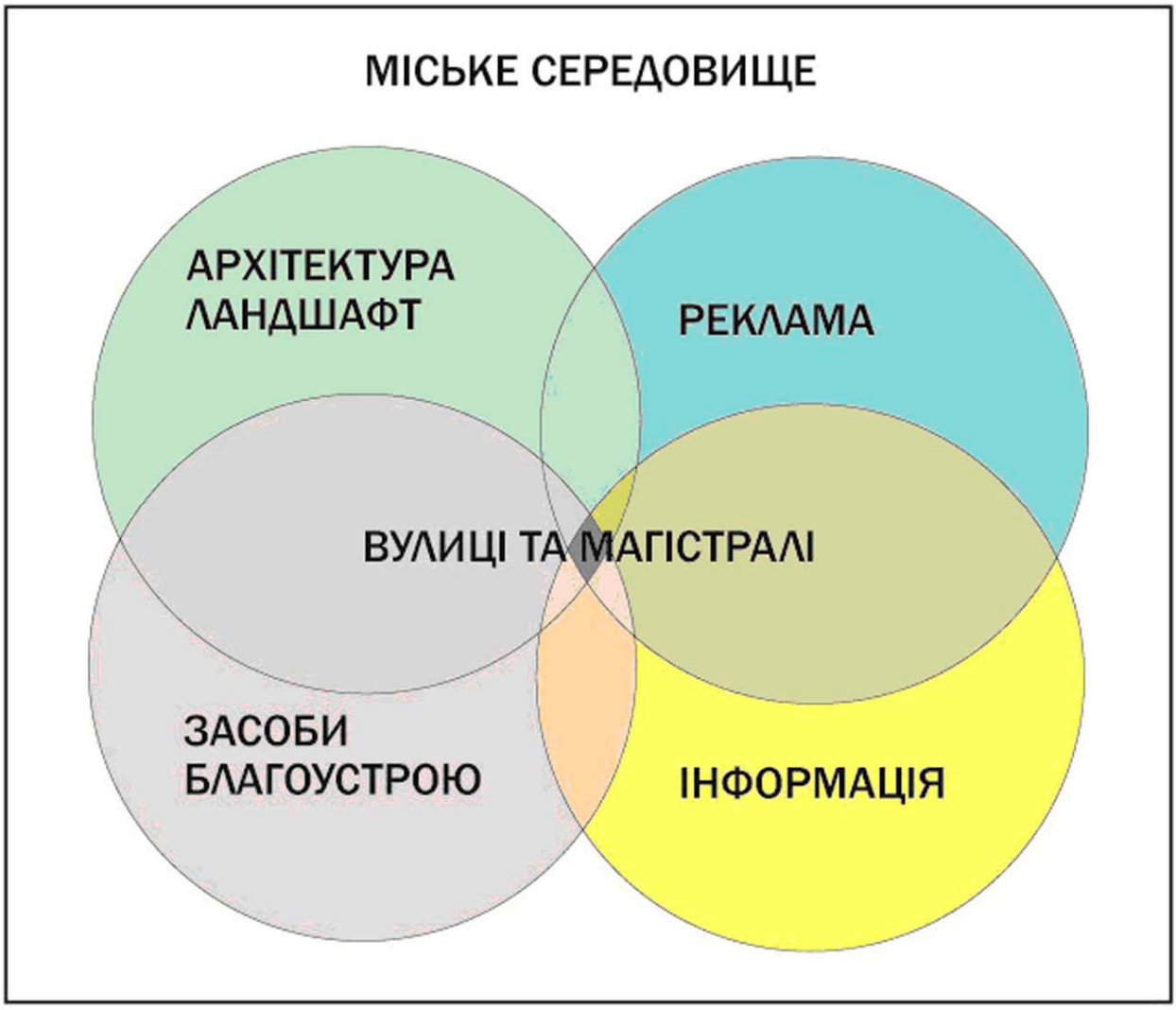
В цій лекції ми розглянемо середовище вже як об’єкт проектування:

Матеріал викладено на ст.: **148** до ст.: **177** підручника

Думка перша.

В ергономіці середовище розглядається з різних точок зору. Традиційним є підхід, коли в середовищі ми вбачаємо виключно його фізичний стан, тобто згідно із визначенням системи СЛТС (освітлення, температура, вологість, рівень пилу тощо, тобто з точки зору його комфортності).

Не менш важливим є підхід, коли ми вивчаємо його емоційну складову, розглядаючи його як вмістилище інтегральних вкладів різних видів дизайну і досліджуємо художньо-образну складову, а фактично даємо йому естетичну оцінку.



Минулого разу ми закінчили нашу розмову на цьому малюнку.

Звідси думка друга.

Сьогодні дуже важко розвести вклади різних видів дизайн-діяльності в кінцевий результат, показати на щось пальцем і сказати: це створив індастріал дизайнер, а це дизайнер середовища тощо. Тобто, все переплелося, взаємодія між «дизайнами» і результат так само комплексний. Отаке воно, сучасне середовище.
Отже основні визначення:

Основные термины

Визуальная среда – окружающее пространство с расположенным в нем предметным наполнением, воспринимаемое зрением.

Визуальная культура – эстетический и информационный уровень развития визуальной среды, исторически сложившийся в определенном культурном, региональном и этническом пространстве, определяемый совокупностью средств художественно-проектной выразительности в сочетании с изобразительным опытом данного социально-этнического сообщества.

Визуальный знак – материальное воплощение отдельных символов или их соединений (комбинаций) в форму которая воспринимается зрением и имеет координирующую, информационную и регулирующую роль в предметно-пространственной среде.

Декоративно-художественная среда – совокупность декоративных и художественных элементов предметного наполнения среды, определяющая его эстетическую ценность и способствующая созданию комфортных условий жизнедеятельности человека.

Дизайн среды – вид дизайна, направленный на формирование среды жизнедеятельности человека, гармонично соединяющий в себе искусственные, естественные и архитектурные элементы.

Відеоекологія розглядає якість середовища з точки зору комфортності його сприйняття нашим візуальним апаратом. Не слід сюди вплутувати реально екологічну складову (поліетилен. кульки, ПЕТ-тару тощо).
Механізм сприйняття гомогенного, агресивного і комфортного середовищ оснований на дії саккадичних рухів ока (*саккади ми вивчали під час вивчення зорового аналізатора).* А далі усе просто: що подобається сакадам – є комфортним, що ні, то скоріше за усе може бути віднесено до якихось некомфортних станів середовища. Прошу, подивіться визначення і переконайтеся, що наведені фото відбивають стан речей. Поняття «міське устаткування» і «елементи наповнення міського середовища», «Малі архітектурні форми (МАФ) – традиційна назва елементів наповнення середовища, що мають яскраво виражене архітектурно дизайнерське походження, розміщені у відкритому середовищі, несуть конкретне функціональне призначення і відіграють певну роль у естетичній організації простору. Саме вони сьогодні дозволяють регулювати рівень його візуальної комфортності.

Гомогенне середовище

Агресивне середовище

Комфортне середовище

Комфортне середовище

<u>Проектування за принципами антропоморфізму</u>

Антропоструктурний підхід до проектування середовища

Структурування середовища у зв'язку із проектно-будівельною діяльністю має давню історію (*див. трактат Вітрувія і більш пізні версії – аж через 2 тис. років від Л.Корбюз'є*) і пов'язане із використанням частин тіла людини в якості мірила. Сьогодні, із появою метричної системи, ніхто «ліктями» довжину не міряє… Але одна цікава задача залишилася. Вона пов'язана із завданням масштабування. Дамо два визначення масштабу:

Масшта́б, Мiри́ло (від нім. *Maß* – міра, і нім. *Stab* – палка) –
1) відношення розмірів об'єкта на зображенні (кресленні) до його фактичних значень; визначник масштабу – число, що показує у скільки разів збільшений або зменшений розмір зображення відносно натурального; якщо визначник більший за 1, то **М.** називають збільшенням; якщо **М.** менший, то такий **М.** називають зменшенням; **М.** з відношенням 1:1 називають масштабом натуральної величини;

2) важливіше поняття архітектурно-дизайнерської теорії і практики: **М.** пропонує пряме об'єктивне зіставлення істинної величини того або іншого предмета, середовищного об'єкта з їх оточенням і наповненням через зорове відношення до «міри всіх речей» – людини.
Таким чином, масштабність (у дизайні) – характеристика форми, що визначається пропорційним співвідношенням її окремих частин, а також співрозмірністю виробу (об'єкта) з людиною і навколишніми предметами.
Завдання **масштабування** є одним із складних складових архітектурно-дизайнерської практики. На жаль, немає часу на історичний екскурс, який є вельми повчальним, перейдемо одразу до методу соматографії: він полягає в тому, що в середовище, що проектується ми розміщуємо зображання користувачів у відповідних робочих позах і у відповідному масштабі. Типовим прикладом соматографічних зображень є малюнок 4.2.3 на ст..167 підручника.
Сьогодні на практиці, звичайно ж використовують метод манекенів. Пласкі манекени у відповідному масштабі дозволяють імітувати присутність користувачів відповідних груп репрезентативності у проектному полі (комплект манекенів буде видано вже на заняттях в аудиторії). Втім, метод має значно ширші сфери використання, починаючи зі швацьких манекенів, закінчуючи важкими манекенами «Оскар» для краш-тестів.
На малюнку «важкий манекен» для знаходження координат точки «Н» в кабіні авто.
«Оскар» під час краш-тесту. Зверніть увагу на вщент зруйнований капот двигуна і абсолютно цілі дверцята кабіни. Це дуже хороший показник краш, що надає надію водієві на виживання.

Наступна сторінка містить рекомендації до практичної частини нашого курсу. Не забуваємо, що успішна курсова робота є основою успішного заліку.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА:
(продовження після пункту №8)

9) користуючись кресленням на підставі ескізів виконати графічне зображення захватної частини інструменту з фрагментом (або повної) функціональної частини в ізометричній проекції, або на трьох ортоганалях (можна чернетку).

10) надіслати зображення руків'я в JPG на мій mail: **bestvitaly@i.ua** для консультації…

Література:

1. Голобородько В. М. Ергономіка для дизайнерів: підручник. – Харків: ХДАДМ, 2012.– 378 с.: Іл.
2. Основи ергодизайну : навчальний посібник / В.О. Свірко, О.В. Бойчук, В.М. Голобородько, А.Л. Рубцов. – Київ : НАУ, 20011. – 300 с.
3. Эргономика: принципы и рекомендации. Методическое руководство. – М.: ВНИИТЭ, 1983.
4. Аруин А.С., Зациорский В.М. Эргономическая биомеханика. – М.: Машиностроение, 1989
5. Утєвська Л.В., Бондарчук І.Г. Ергономічне проектування рукояток ручних інструментів. – Методичні рекомендації до практичної роботи з ергономіки. – Харків, ХДАДМ, 2006. – 26 с.

Успіхів, міцного здоров'я і бережіть себе!
Ваш VG