

або архітектурного мотиву, короткий начерк окремої будівлі або міського пейзажу. У кожному з цих випадків завдання повинно бути чітко визначене заздалегідь. У коротких начерках не варто робити багато просторових планів, досить три або навіть два плани. Слід застосовувати такі матеріали, як чорнило, акварель, білила, графітний олівець, вугілля, крейда, пастель, сангіна і т.п.

Висновки. Робота під час виконання начерків і замальовок відкриває великі можливості до розвитку творчих здібностей, дає студентам можливість проявити свою оригінальність у вирішенні художніх чи архітектурних завдань, у виборі графічних прийомів і методів. Навчання виконувати начерки і замальовки входить в курс академічного малюнка і оволодіння різними видами архітектурного малюнка є необхідним для набуття професійної компетентності майбутнього архітектора.

Література

1. Барц А. *Наброски и зарисовки: учебно-методическое пособие для художественных училищ прикладного искусства* / А. Барц. – Москва: Искусство, 1970. – 166 с.
2. Кудряшов К. В. *Архитектурная графика: учебное пособие* / К. В. Кудряшов. – Москва: Стройиздат, 2004. – 312 с.
3. Максимов. О. Г. *Рисунок в профессии архитектора* / О. Г. Максимов.. – Москва: Стройиздат, 1999. – 389 с.

УДК 741.023.3-035.675.62:[378.091.33:72.012-057.875

Лугова І.А.

асистент

Лопушинський К.

студент 1 курсу

Полтавський національний технічний університет

імені Ю. Кондратюка

МОЖЛИВОСТІ ОЛІВЦЕВОЇ ГРАФІКИ В КОНТЕКСТІ ВИКОНАННЯ РОБІТ СТУДЕНТА АРХІТЕКТОРА

В статті розглянуті особливості, види і проблеми ручної графіки в епоху науково-технічного прогресу та цифрових технологій. Матеріал

статті включає класифікації основних графічних технік олівцем, які використовувалися і використовуються в даний час архітекторами в повсякденній практиці. Ілюстративний матеріал демонструє роботи видатних архітекторів, які використовували методи олівцевої графіки для виконання поставлених архітектурних задач.

Ключові слова: олівцева графіка, архітектурний ескіз.

Постановка проблеми. Уміння мислити графічно було властиве архітекторам всіх часів, адже графіка є органічною складовою творчого процесу архітектора. Основні зображувальні засоби графіки: лінія, тон, світлотінь та колір. Володіння методами архітектурної графіки і уміння мислити графічно є пріоритетними навиками в арсеналі навичок сучасного архітектора. Графічний спосіб виконання архітектурного ескізу простий у виконанні, має багато можливостей та достоїнств. В якості робочого матеріалу може бути використано величезну кількість графічних і живописних засобів. Розглянемо графічні можливості олівця для виконання студентських робіт, а також втілення цих навик в подальшій архітектурній практиці.

Виклад основного матеріалу. Історія архітектури показує, що в усі часи мистецтво графіки, його засоби і прийоми, що використовуються в творчому процесі створення проекту, були і є необхідною складовою частиною цього процесу, важливим елементом виявлення архітектурної ідеї.

Архітектурна графіка – це напрямок образотворчого мистецтва, що охоплює творчий процес розробки ескіз ідей, образів в проектуванні архітектурних споруд та створення дизайну інтер'єру та екстер'єру. Знання з архітектурної графіки необхідні майбутньому фахівцю для правильного розуміння ролі креслення в процесі

проектування. Сучасну архітектурну графіку поділяють на класичну і цифрову. Класична виконується олівцями, фарбами, тушшю. Цифрова використовує обчислювальні системи.

На початку стадії розробки проекту архітектурна графіка використовується як елемент пошуку архітектурної ідеї. Пізніше архітектурна графіка стає засобом розробки точних креслень. Остаточна мета архітектурної графіки полягає в зображенні конкретного архітектурного об'єкта у вигляді креслень. Особливістю архітектурних креслень (архітектурної графіки) є задача, яку вони повинні вирішити – мають давати повне уявлення про призначення, об'ємно - планувальне вирішення, композицію, матеріали, конструкції об'єкта, який проектується. Саме тому, якість архітектурного проекту не повинна прикрашатись яскравими графічними ефектами.



Рис. 1. Рисунок архітектури з натури: Ле Корбюзьє, С. Демідов, В. Кудряшов

Лінійна графіка. Лінійна техніка, як основний засіб зображення в архітектурній творчості, найбільш проста і зводиться до роботи

олівцем, пером, рейсфедером, рапідograфом, ручками, фломастерами тощо.

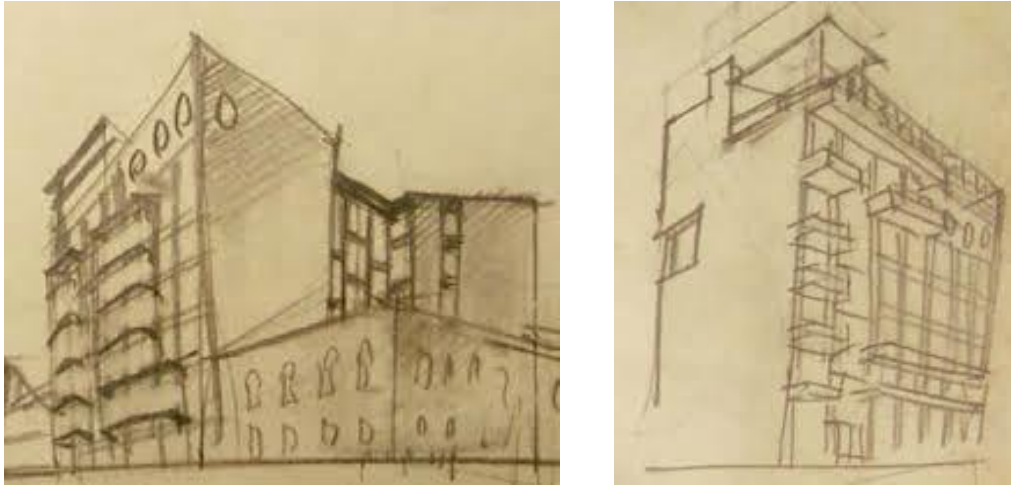


Рис. 2. Г. Бархін ескізи до проекту Дому «Известий» в Москві, 1925 р., фрагменти (Музей МАРХИ)

Технічні можливості олівця, як і інших матеріалів особливо точно виявляються в пленерних зарисовках (Рис. 1). Якщо порівняти між собою виконані олівцем, пером та іншими матеріалами рисунки майстрів архітектури, можна побачити, що зодчі в залежності від свого замислу обирали той чи інший матеріал та техніку зображення. Для прикладу обираємо папір госзнак. На ньому твердий графіт залишає світлу сріблясту лінію, яка зв'язує зображення з папером. М'який графіт дає широку, темну лінію, котра в силу контрасту відмежує зображення від паперу (Рис. 2). Отже, різна твердість олівця має не тільки технічне значення але може бути використана як художньо-графічна якість для виділення просторових планів, рельєфу, фактури чи узагальнення деталей зображення. Олівець як матеріал в архітектурній графіці має два принципово різних призначення:

- при розробці креслення, на перших стадіях; використовується під обводку тушшю і подальшу відмивку;
- в кресленні ж художні можливості олівцевої графіки оцінюються як такі, що визначають його естетичну характеристику.

Лінія є найважливішим засобом і характерною ознакою графіки, конструктивною основою креслення і малюнку. Але в графічній мові лінія вносить певну умовність, адже точної ліній в природі майже не існує, тому вона позначає контури предметів, злам форми, границю світла і тіні тощо.

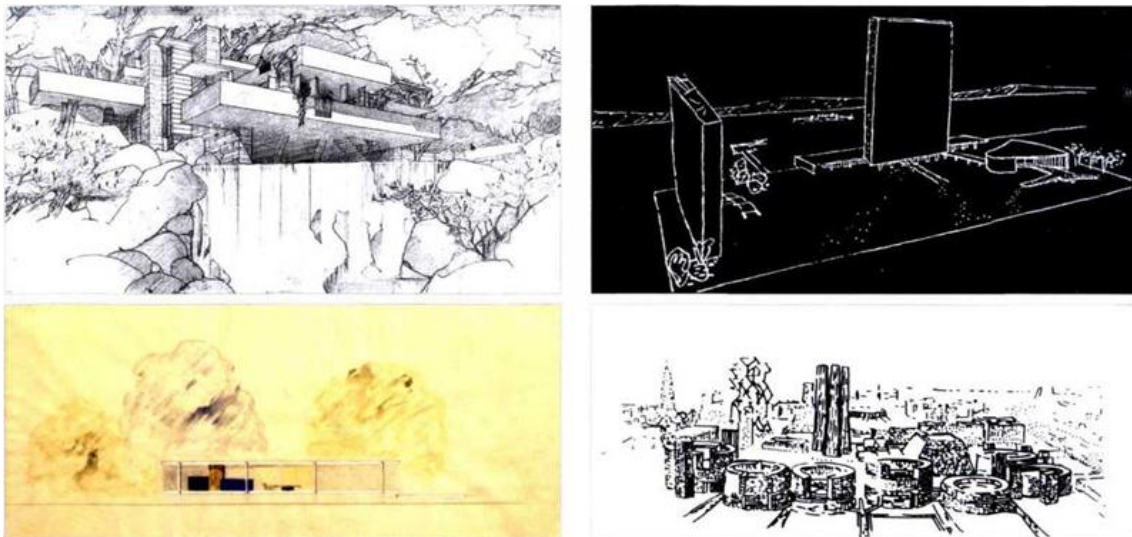


Рис. 3. Рисунки до проектів: Ф. Райта, О. Німейера, Міс ван дер Роє, Л. Кана

Штрихова графіка. Штрих вимагає короткого руху інструменту на папері. Лінія обмежує форму, а штрих заповнює і характеризує її як площину, як об'єм. Лінійна і штрихова графіка постійно супроводжують одна одну, дають змогу передавати об'ємно-просторову характеристику архітектурних форм, фактуру за допомогою штрихів різної довжини, форми, крапок, ліній тощо. За рахунок оптичних ефектів рівномірний штрих надає зображенню площинного характеру, нерівномірний – об'ємного.

Для олівцевої графіки характерні архітектурні начерки, в процесі пошуку ескіз-ідеї. Та в наш час актуальною є презентація архітектурної думки в форматі 3D, часом просто минаючи будь-якої рукотворний процес. На фоні застосування комп'ютерних технологій при «уявній» легкості комп'ютерного моделювання створюється враження вторинності ролі рукотворної майстерності архітектора. Враження явно помилкове.

Архітектурний рисунок це істотна, а можливо визначальна обставина архітектурної творчості, найважливіший момент в процесі створення архітектурного образу. Що доводять роботи визначних архітекторів (Рис. 3, 5).

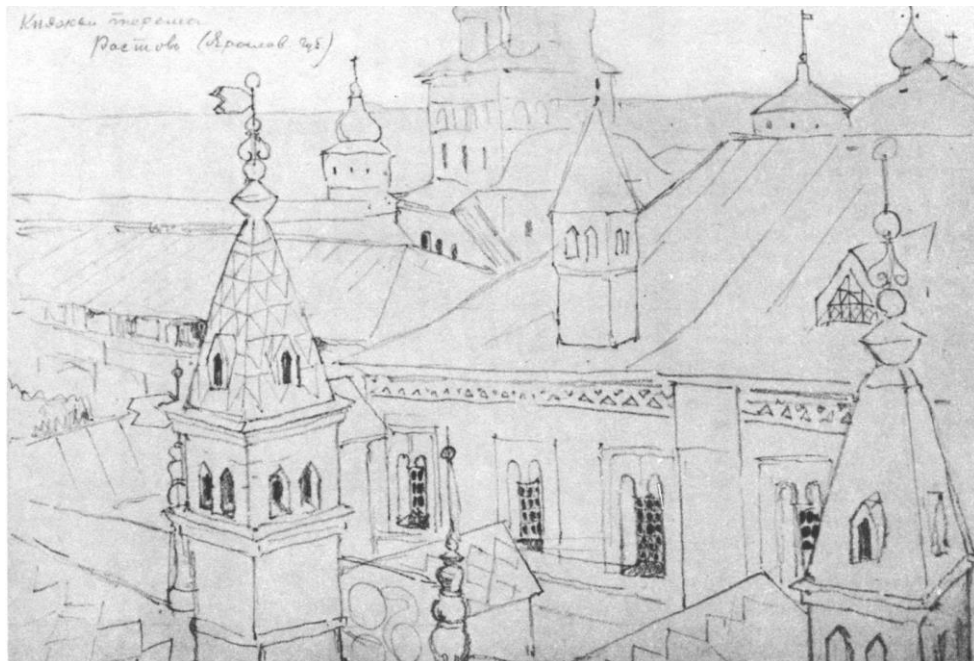


Рис. 4. Княжі терема. Ростов Ярославський. Архітектор О. Щусєв

Саме з цієї точки зору студенту архітектору необхідно опанувати майстерність і культуру архітектурного рисунку, для виконання творчого задуму. Персональні творчі здібності, якими володіли архітектори минулих років, не втрачає свого значення, а, навпаки,

набуває особливого звучання в період науково технічного прогресу. «Тільки рука встановлює зв'язок між свідомістю і підсвідомістю», – стверджує культовий архітектор нашого часу З. Хадід. Також і М. Фускас, відомий сучасний архітектор, визначає основні три етапи проектування: начерк, ескіз, малюнок, макет і тільки за тим – віртуальне моделювання. Спочатку треба сформулювати і зафіксувати задум, і в цьому випадку архітектурний рисунок є найбільш швидким, гнучким, простим і рухомих засобом.

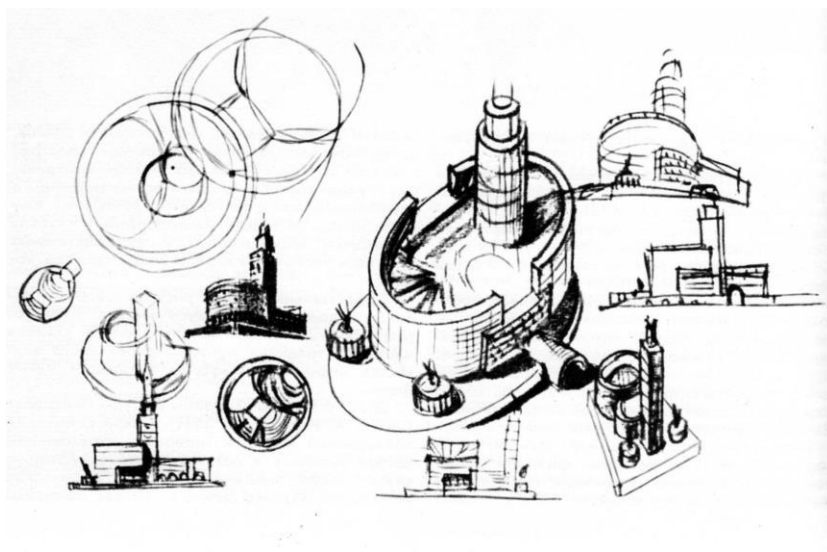
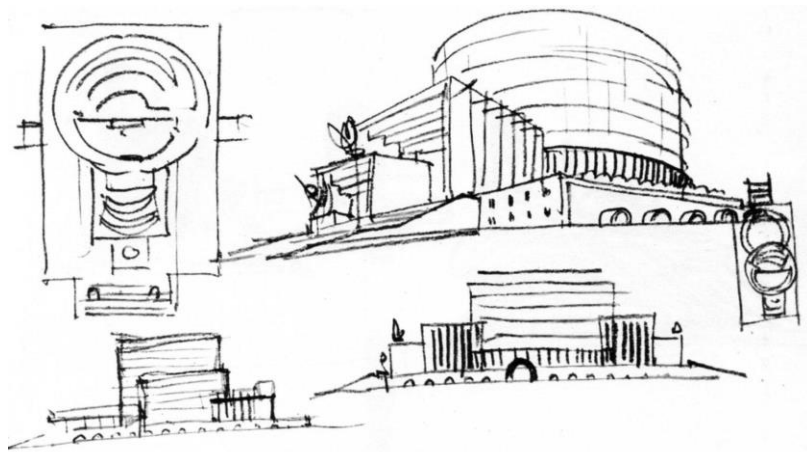


Рис. 5. Ескізи

Немає сумніву в тому, що в наш час процес творчої діяльності архітектора, осмислення, пошук, моделювання, фіксація результатів, оформлення, – не може не бути тісно пов'язаним з комп'ютерними технологіями. Але концептуально-логічний, художньо-інтуїтивний підходи, Рис. 6. Архітектурні рисунки до конкурсного проекту «Дворца Советов» в Москві. Архітектор І. Голосов, олівець.

забезпечені архітектурним рисунком, залишаються головними і необхідними. «Архітектурні проблеми вирішуються багатьма способами, але кращий з них – естетичний», – К. Мельніков. «Скетч – найбільш вірний засіб, що запускає циркуляцію ідей», – каже Бен ван Беркель. Починати треба з ескізу від руки, потім на його основі можна зробити комп'ютерне зображення або цифрову модель, але незмінно - ескіз найвірніший засіб (Рис. 5).

Чим же визначається характеристика лінійного зображення олівцем в архітектурній графіці? Перш за все, особливостями взаємодії різноманітних ліній, видів штрихування, закономірному використанню тональних градацій від білого до чорного. Тональні співвідношення виникають в результаті поєднання ліній чорного або темно-сірого кольору з білою папером, при цьому лінійне зображення може візуально сприйматися як тональне. За характером креслення лінія може бути прямою, кривою, тонкою, товстою, переривчастою, суцільною; за кольором - чорною, сірою, кольоровою. Одну з головних ролей в архітектурній графіці відіграють лінійний контраст і нюанс - закономірності, засновані на різних поєднаннях ліній. Наприклад поверхня квадрата, обмеженого чорною жирною лінією, сприймається більш світлою, ніж поверхня такого ж квадрата, обмеженого лінією тонкою (Рис. 7).



Рис. 7. Поверхня квадрата обмежена різними типами ліній. Олівець

Висновки та перспективи подальшого дослідження.

Можливості олівцевої графіки безмежні, а набуття досвіду з використання даної техніки архітектурної графіки студентами архітекторами незамінні, навіть в епоху комп'ютерної глобалізації. Це пронизливо виражено в ескізах Ле Корбюзьє, Е. Мендельсона, І. Леонідова, А. Бурова, А. Аалто, Й. Утцона, Е. Саарінена і Р. Пьяно. Подальші дослідження полягають у досягненні рівноваги і компромісу в навчальному процесі для студента архітектора між основами ручної графіки і комп'ютерної.

Література

1. Бархин Б. Г. Методика архитектурного проектирования / Б. Г. Бархин. – М.: Стройиздат, 1982. – 244 с.
2. Зайцев К. Г. Графика и архитектурное творчество / К. Г. 1. Зайцев. – М.: Стройиздат, 1979. – 160 с.
3. Зорин Л. Н. Графика как инструмент развития композиционного мышления архитектора : дис. канд. арх. наук : 18.00.01 / Зорин Л. Н. – Москва, 1990. – 160 с.
4. Кожевников А. М. ГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ АРХИТЕКТУРНОГО ЭСКИЗА НА ПРИМЕРАХ СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ 30-50 ГОДОВ XX ВЕКА [Електронний ресурс] / А. М. Кожевников // Московский архитектурный институт (государственная академия). – 2013. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.marhi.ru/AMIT/2013/1kvart13/kozhevnikov/kozhevnikov.pdf>.
5. Кудряшов К. В. Архитектурная графика / К. В. Кудряшов. – М.: Архитектура-С, 2006. – 312 с.
6. Максимов О. Г. Рисунок в профессии архитектора / О. Г. Максимов. – М.: Стройиздат, 1999. – 416 с.