МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



МАКЕТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ДИЗАЙНУ

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Графічний дизайн»
галузі знань 02 Культура і мистецтво
спеціальності 022 Дизайн
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2025

УДК 7.012 (07)
М 15

Голова вченої ради факультету архітектури, будівництва та дизайну _____О. АНДРІЙЧУК

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ
Директор бібліотеки _____ Н. ПОЛІЩУК

Рекомендовано до видання вченою радою факультету архітектури, будівництва та дизайну ЛНТУ,
протокол № 6 від «26» лютого 2025 року.

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри архітектури та дизайну ЛНТУ, протокол № 10 від «25» лютого 2025 року.
Завідувач кафедри АД _____О. ПАСІЧНИК

Укладач: _____ Н. СКЛЯРЕНКО, доктор мистецтвознавства, професор, професор кафедри архітектури та дизайну ЛНТУ.

Рецензент: _____ О. ПАСІЧНИК, канд. архітектури, доцент, завідувач кафедри архітектури та дизайну ЛНТУ.

Відповідальний за випуск: _____ О. ПАСІЧНИК, завідувач кафедри архітектури та дизайну ЛНТУ.

М 15 **Макетування об'єктів дизайну** [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Графічний дизайн» галузі знань 02 Культура та мистецтво спеціальності 022 Дизайн денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Скляренко. – Луцьк : ЛНТУ, 2025. – 44 с.

Видання містить методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Макетування об'єктів дизайну». Самостійні роботи є необхідним засобом формування індивідуальних практичних навичок створення площинних та об'ємних композицій із використанням клеючих плівок і ПВХ.

© Скляренко Н.В., 2025

ЗМІСТ

ВСТУП 4

МОДУЛЬ 1. Площинна аплікація з самоклеючих плівок 5
Самостійна робота 1. Аплікація з самоклеючих плівок на горизонтальній та вертикальній площинах 5
Самостійна робота 2. Тематичні елементи з ПВХ 9
Самостійна робота 3. Тематична площинна аплікація 14
Самостійна робота 4. Широкоформатний друк: тематична композиція 18

МОДУЛЬ 2. Рельєфна аплікація з самоклеючих плівок 20
Самостійна робота 5. Вивіска з елементами рельєфної аплікації 20
Самостійна робота 6. Декоративна вставка в інтер'єр 24
Самостійна робота 7. Інформаційні таблиці 27

МОДУЛЬ 3. Об'ємне моделювання 31
Самостійна робота 8. Об'ємні елементи з ПВХ 31
Самостійна робота 9. Тематичні об'ємні вироби 34
Самостійна робота 10. Інформаційні стенди 37

Список рекомендованих інформаційних джерел 42

ВСТУП

Макетування у об'єктів графічного дизайну виступає одним із важливих завдань, які доводиться вирішувати дизайнерам-графікам. Здатність самостійного виконання роботи засвідчує рівень підготовки студента. Можливість зібратися і організувати свою роботу, пройти шлях від ідеї до готового об'ємного виробу вимагає концентрації розумових і фізичних зусиль.

Тривимірне зображення вивіски, логотипу або інформаційного стенду дозволяє створити візуально привабливе середовище життєдіяльності людини. Пошук форм, методів та технологій ефективного створення макетів об'єктів графічного дизайну є важливим напрямком самостійної роботи студента під час виконання завдань з дисципліни "Макетування об'єктів графічного дизайну" і в подальшій трудовій діяльності.

Головним завданням представлених самостійних робіт є навчити студента виконувати проекти в матеріалі без допомоги викладача, спираючись на власний досвід, з використанням сучасних технологій поклейки плівок та роботи з оздоблювальними матеріалами. Важливим у процесі самостійної роботи є удосконалення практичних вмінь вирізання елементів з ПВХ та монтаж їх у цілісну композицію. Поєднання різноманітних прийомів конструювання графічних об'єктів, методів проектування та сучасних технологій для створення цілісного графічного продукту дозволить дизайнерам графікам вміло презентувати свої твори.

Методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Макетування об'єктів дизайну» представляють комплекс завдань практичного спрямування для поглибленого вивчення окремих аспектів макетування.

Видання сформовано із трьох структурних частин:

- МОДУЛЬ 1. Площинна аплікація з самоклеючих плівок.

- МОДУЛЬ 2. Рельєфна аплікація з самоклеючих плівок.

- МОДУЛЬ 3. Об'ємне моделювання.

Розробка може бути використана у практичній діяльності дизайнера графіка у сфері зовнішньої реклами та поліграфії і як зразок для інших дисциплін художнього спрямування, що виявляє міждисциплінарні зв'язки у процесі підготовки студента-дизайнера.

МОДУЛЬ 1
Площинна аплікація з самоклеючих плівок

САМОСТІЙНА РОБОТА 1

Аплікація з самоклеючих плівок на горизонтальній та вертикальній площинах

Мета роботи: створення аплікації з самоклеючих плівок на горизонтальній та вертикальній площинах

Завдання:

- розробити проект тематичної аплікації на горизонтальній та вертикальній площинах з використанням ПВХ, оракалу;
- використати пошарову аплікацію для виконання завдання;
- виготовити елементи аплікації.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (3 мм) та самоклеючої плівки.
5. Друк макету.
6. Наклеювання плівки.
7. Процес вирізання і монтаж виробу.

Не забудьте, підготовити поверхню ПВХ до нанесення плівки. Залишки забруднення видаліть за допомогою мийного засобу, потім протріть розчинником для знежирення поверхні.

На підготовлену поверхню наклейте оракал з нанесеним малюнком, відокремлюючи захисну плівку (використовуйте сухий спосіб поклейки). Розправляйте плівку поступово, притискаючи ракелем і виганяючи бульбашки повітря, що залишилися між основою і плівкою. Намагайтеся не розтягувати при цьому плівку, щоб уникнути в майбутньому деформації покриття.

Після того, як плівка повністю наклеєна на пластик, розпочинається етап вирізання по контуру. При наявності зображення складної форми потрібноо обрати ніж меншого розміру, це забезпечить більшу точність та акуратність у ході етапу вирізання.

Після відрізання зайвих решток пластику потрібно виконати завершальний етап, а зокрема зачистити краї отриманого виробу та очистити від сміття та бруду (якщо воно є) поверхню та край.

Техніка нанесення плівки на поверхню достатньо складна і потребує професійних навичок, в залежності від рівня професійності монтажу плівка може прослужити дуже тривалий час.



Рис. 1.1. Метелики з ПВХ. Студентська робота

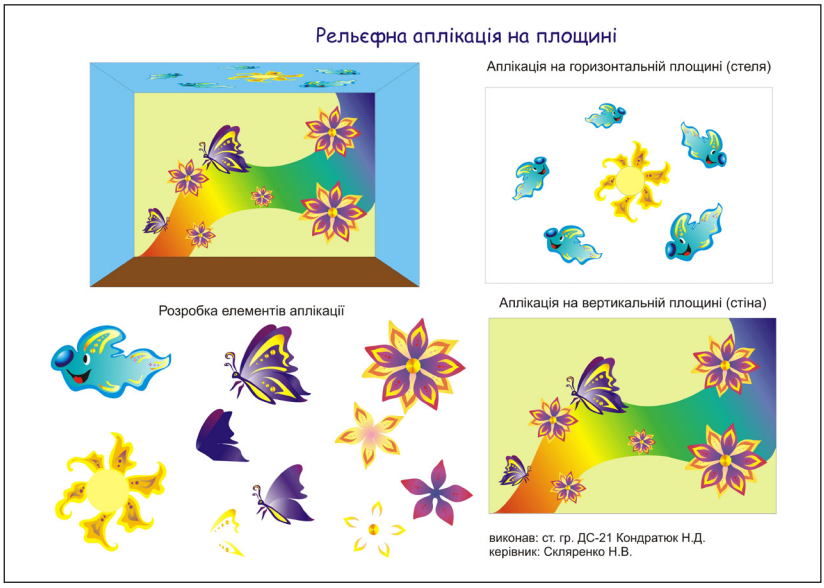



Рис. 1.2. Проект та робота в матеріалі. Назар Кондратюк



Рис. 1.3. Елементи з ПВХ. Студентські роботи.

САМОСТІЙНА РОБОТА 2

Тематичні елементи з ПВХ

Мета роботи: створення тематичних елементів з використанням аплікації на ПВХ (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити тематичні елементи, присвячені порам року (сніжинки, листочки, краплинки тощо) або святам (пасхальні яйця, військова символіка, атрибути держави, символи тощо);
- використати пошарову аплікацію для виконання завдання;
- виготовити елементи аплікації.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм) та самоклеючої плівки.
5. Друк макету.
6. Наклеювання плівки.
7. Процес вирізання і монтаж виробу.

Важливим етапом самостійної роботи є вибір тематики, оскільки саме вона визначає концепцію виготовлення елементу. Потрібно звернути увагу на призначення виробу:

- у навчальній діяльності;
- для оздоблення середовища освітнього закладу або іншого громадського приміщення;
- для створення унікального подарунка;
- у виставково-ярмарковій діяльності людини та ін.

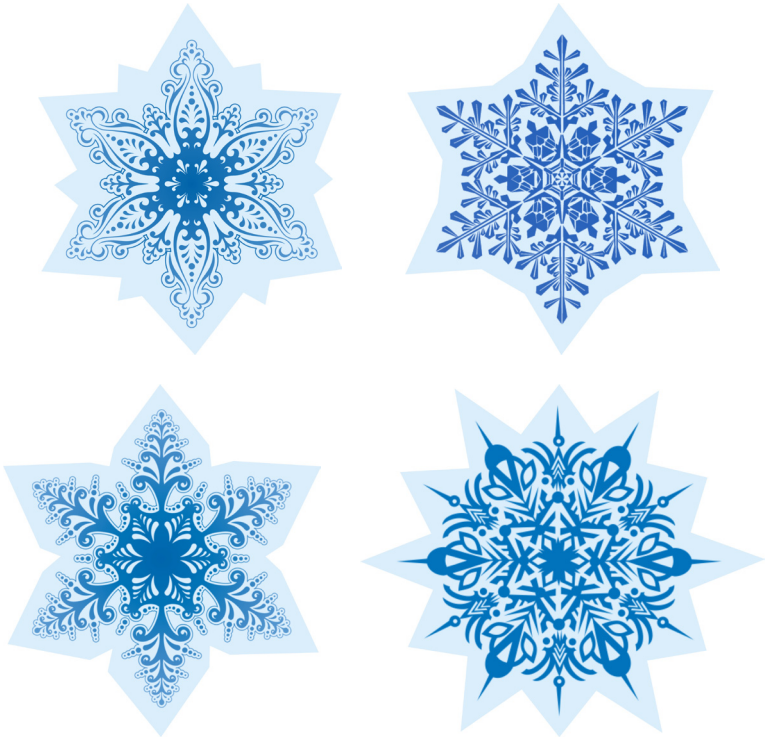

Рис. 2.1. Сніжинки з ПВХ. І. Романюк



Рис. 2.2. Різдвяні сніжинки, К. Ємчик



Рис. 2.3. Квіти з ПВХ. О. Дзюра

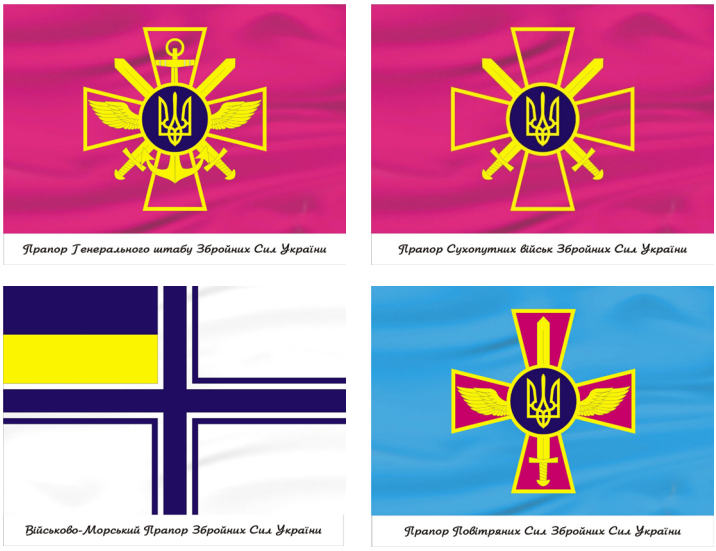

Рис. 2.4. Прапори Збройних Сил України. Л. Марчук



Рис. 2.5. Квіти та весна з ПВХ. Ю. Гутовська



Рис. 2.6. Книги В. Сухомлинського з ПВХ. О. Жук







Рис. 2.7. Писанки з ПВХ. “Пасхальне дерево”.
В. Потапчук, Т. Бігун, Т. Павчук, А. Безушкевич

САМОСТІЙНА РОБОТА 3

Тематична площинна аплікація

Мета роботи: створення тематичної аплікації на ПВХ (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити тематичну аплікацію, присвячену святам в Україні або науково-навчальним темам (планети Сонячної системи), розміром 100х900 мм з рельєфними виносними елементами;
- використати пошарову аплікацію для виконання завдання;
- виготовити елементи аплікації.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм) та самоклеючої плівки.
5. Друк макету.
6. Наклеювання плівки.
7. Процес вирізання і монтаж виробу.

Тематична аплікація на ПВХ знаходить реалізацію в оздобленні стендів за заданою тематикою або для розробки навчально-методичних комплексів.

Така робота потребує тісної взаємодії з замовником. Врахування побажань замовника є важливим етапом виготовлення тематичної аплікації.















Рис. 3.1. Тематичні аплікації з ПВХ. Студентські роботи



Рис. 3.2. Тематичні аплікації з ПВХ. Студентські роботи



Рис. 3.3. Тематичні аплікації “Планети Сонячної системи” з ПВХ. Студентські роботи

САМОСТІЙНА РОБОТА 4

Широкоформатний друк: тематична композиція

Мета роботи: створення тематичної аплікації на банері (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити тематичну композицію, присвячену формуванню іміджу організації-замовника;
- підготувати зображення для широкоформатного друку;
- виготовити банер.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір банеру.
5. Друк макету.

Виготовлення рекламних банерів - це досить молодий вид візуальної реклами, його розквіт доводиться на кінець 1990-х років. Саме в цей час в Україні активно запроваджується технологія широкоформатного друку на самоклеючих матеріалах і банерному полотні. Зараз банерні вивіски витісняють класичні зразки на пластику або металі. Безумовно, це відбувається з причини набагато нижчої собівартості продукції.

Банер - простий, доступний і поширений вид зовнішньої реклами. Його застосовують при оформленні вивісок, вітрин, при виготовленні рекламних декорацій тощо.

Банер виготовляється методом широкоформатного друку. Друк на банерному полотні здійснюється водостійким сольвентним чорнилом. Банер стійкий до несприятливої дії довкілля, не боїться перепадів температури. Його використовують як усередині, так і поза приміщеннями.



Рис. 4.1. Зразки банерів



Рис. 4.2. Реклама ФБД на банерному полотні. О. Боярчук

МОДУЛЬ 2
Рельєфна аплікація з самоклеючих плівок

САМОСТІЙНА РОБОТА 5

Вивіска з елементами рельєфної аплікації

Мета роботи: створення вивіски з елементами аплікації (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити вивіску для організації-замовника;
- використати пошарову аплікацію для виконання завдання;
- виготовити елементи аплікації та змонтувати виріб.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм) та самоклеючої плівки.
5. Друк макету.
6. Наклеювання плівки.
7. Процес вирізання і монтаж виробу.

Вивіски - найбільш популярний вид зовнішньої реклами, його основними перевагами є недорога вартість, швидкість виготовлення, простота і ефективність. Вивіски використовуються і в інтер'єрі, і в екстер'єрі. Для візуального представлення інформації вивіски користуються популярністю у навчальних закладах.

Для несвітлових вивісок поширеними є такі матеріали як алюмінієва композитна панель, полівінілхлорид (ПВХ), акрил (оргскло), різні види банерної тканини і металу.









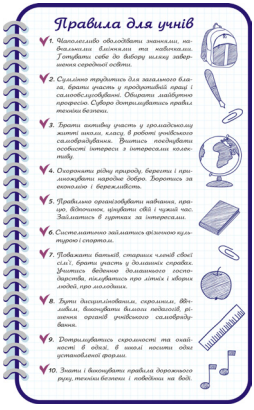

Рис. 5.1. Вивіска "Правила поведінки учнів в школі". Студентські роботи

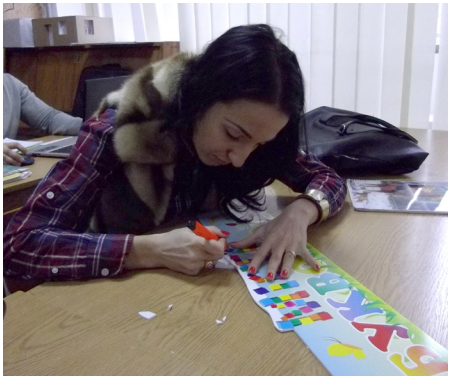







Рис. 5.2. Вивіска “Місто Буквоград”.
І. Ружанська









Рис. 5.3. Вивіска “Музей українознавства”.
А. Мацьоха

САМОСТІЙНА РОБОТА 6

Декоративна вставка в інтер'єр

Мета роботи: створення декоративної вставки в інтер'єр з елементами аплікації (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити декоративну вставку в інтер'єр за заданою темою;
- використати пошарову аплікацію для виконання завдання;
- виготовити елементи аплікації та змонтувати виріб.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм) та самоклеючої плівки.
5. Друк макету.
6. Наклеювання плівки.
7. Процес вирізання і монтаж виробу.

Декоративні вставки використовуються для оформлення театичних куточків, для акцетування певного місця або для зонування приміщення.



Рис. 6.1. Декоративна вставка для оформлення тематичного куточка "Дім книги". О. Когут



Рис. 6.2. Декоративна вставка для оформлення тематичного куточка "Лікар Айболить". Пошукові ескізи і макет. Н. Кондратюк, 2015 р.



Рис. 6.3. Декоративні вставки для оформлення тематичних куточків "Лікарня" та "Дім книги". Студентські роботи



Рис. 6.4. Декоративні вставки для оформлення тематичних куточків природи. Студентські роботи



Рис. 6.5. Декоративні вставки для оформлення холу групи “Веселы гноми” дитячого садочка. Студентські роботи

САМОСТІЙНА РОБОТА 7

Інформаційні таблиці

Мета роботи: створення інформаційних таблиць з елементами аплікації (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити інформаційну таблицю для кабінетів у заданому середовищі;
- використати пошарову аплікацію для виконання завдання;
- виготовити елементи аплікації та змонтувати виріб.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм) та самоклеючої плівки.
5. Друк макету.
6. Наклеювання плівки.
7. Процес вирізання і монтаж виробу.

Інформаційні таблички - вид зовнішньої реклами, призначений для розміщення на фасадах будівель і усередині приміщення. Таблички - це незамінний атрибут нашого повсюдного життя. Табличка зустрічає скрізь - при пошуку кабінету, будинку, організації. Легко і швидко знаходити потрібний будинок, орієнтуватися в місті допомагають виконані правильно будинкові знаки, покажчики.

Існує декілька типів табличок залежно від інформації, яка розміщена на них: адресні, фасадні, офісні, настільні, покажчики. В основному, таблички відрізняються матеріалом, з якого вони зроблені: метали, ком-

позитні матеріали і пластик. Саме від матеріалу залежить як довговічність, так і ціна - чим дорожче матеріал, тим більший у нього термін експлуатації, і навпаки. Виготовлення рекламних табличок відбувається за різними технологіями:

- Пластик ПВХ з нанесенням зображення методом аплікації з самоклеючих плівок (перевага цього виду табличок - це низька вартість);
- Акрилові, нанесення зображення за допомогою самоклеючих плівок (прозора основа (акрил), на яку наноситься зображення, захищає зображення від зняття сторонніми особами);
- Рублені (“ретро”) - цей вид табличок вважається класикою у виробництві фасадних вивісок. Літери, вирізують лазером, клеять на поверхню полістирол-таблички, потім усе це фарбується “автомобільною” фарбою. Ці таблички призначені для застосування як зовні, так і усередині приміщень, не бояться атмосферних опадів, перепадів температури.



Рис. 7.1. Зразки інформаційний табличок







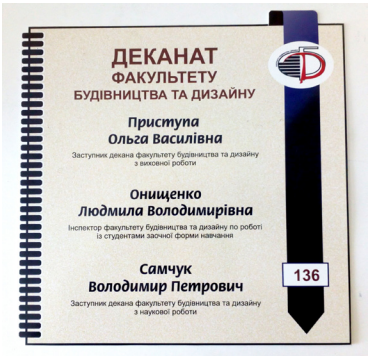



Рис. 7.2. Інформаційні таблички. О. Дзюра, Ю. Семенюк, Т. Климюк





Рис. 7.3. Інформаційні таблички. Т. Дацюк





Рис. 7.4. Інформаційні таблички. Т. Стаднюк

МОДУЛЬ 3
Об’ємне моделювання

САМОСТІЙНА РОБОТА 8

Об’ємні елементи з ПВХ

Мета роботи: створення об’ємних елементів з ПВХ (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити полички для робіт дітей молодшої групи дитсадка;
- використати аплікацію самоклеючими півками для виконання завдання;
- виготовити об’ємні елементи з ПВХ.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм), розмітка матеріалу ПВХ.
5. Вирізання елементів з ПВХ.
6. Друк макету на скамоклеючій плівці.
7. Наклеювання плівки на окремі елементи ПВХ.
8. Монтаж виробу.

Об’ємні елементи з ПВХ часто виготовляють для дитячих садочків як варіант експозиції дитячих робіт з ліплення або робіт з природних матеріалів. Полички з ПВХ відіграють роль саме експозиційних елементів. Вибір конструкції поличок здійснюється на основі розробленої концепції (за образами хмаринки, галявинки тощо).













Рис. 8.1. Полички для куточка дитячої творчості у дитячому садку.



Рис. 8.2. Загальний вигляд поличок за концепціями “Галявинка” та “Хмаринка”.

САМОСТІЙНА РОБОТА 9

Тематичні об’ємні вироби

Мета роботи: створення об’ємних фігур з ПВХ (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити об’ємні фігури для занять з дітьми;
- використати аплікацію самоклеючими півками для виконання завдання;
- виготовити об’ємні фігури з ПВХ.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів.
2. Вибір остаточного варіанту.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм), розмітка матеріалу ПВХ.
5. Вирізання елементів з ПВХ.
6. Друк макету на скамоклеючій плівці.
7. Наклеювання плівки на окремі елементи ПВХ.
8. Монтаж виробу.

Об’ємні фігури з ПВХ виготовляють для організацій, установ, фірм у вигляді іміджевих конструкцій або бодістендової реклами. Такі фігурки можуть бути використані як 3Д-пазли, що несуть ігрове навантаження. Вибір конструкції фігур з ПВХ здійснюється на основі розробленої концепції.



Рис. 9.1. Об’ємна фігура оленя з ПВХ.
Т. Климюк.







Рис. 9.2. Об’ємна фігура гномика з ПВХ.
Студентська робота.

САМОСТІЙНА РОБОТА 10

Інформаційні стенди

Мета роботи: створення інформаційних стендів з ПВХ (за завданням викладача)

Завдання:

- розробити інформаційні стенди дітей молодшої групи дитячого садка;
- використати аплікацію самоклеючими півками для виконання завдання;
- виготовити накладні кишеньки.

Хід роботи:

1. Розробка ескізів згідно затвердженої концепції.
2. Вибір остаточного варіанту ескізів.
3. Підготовка макету до друку.
4. Вибір пластику (2 мм), розмітка матеріалу ПВХ.
5. Вирізання елементів з ПВХ.
6. Друк макету на скамоклеючій плівці.
7. Наклеювання плівки на окремі елементи ПВХ.
8. Виготовлення накладних кишеньок.
9. Монтаж стендів та розташування в середовищі дитячого закладу.

Виготовлення інформаційних стендів - це кропітка робота, оскільки потребує комплексного підходу до виконання завдання. Врахування середовища експлуатації стендів, тематичної спрямованості групи дитячого садка та інформаційне наповнення стендів потребує узгодження шляхом вибору оптимальної концепції.







Рис. 10.1. Проект та інформаційні стенди з ПВХ для дитячого садка. Студентська робота.



Рис. 10.2. Інформаційні стенди з ПВХ для ФБД Луцького НТУ. Студентська робота.

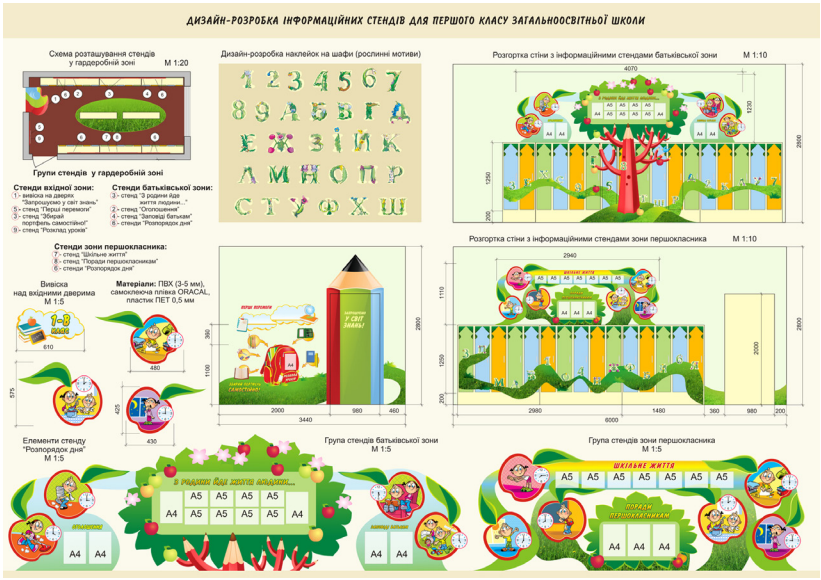



Рис. 10.3. Проект та інформаційні стенди з ПВХ для гімназії № 14. Студентська робота.







Рис. 10.4. Інформаційні стенди з ПВХ для гімназії № 14.
Студентська робота.

Список рекомендованих інформаційних джерел

1. 9 видів об’ємних букв, які прикрасять ваш бізнес. URL: https://1-rk.com.ua/articles/9-vydiv-obyemnyh-bukv-yaki-prykrasyat-vash-biznes (дата звернення: 08.01.2025).
2. Вимоги до макетів для фігурних табличок із ПВХ пластику. URL: https://www.printmarket.ua/ua/trebovanija-k-maketam/trebovanija-k-maketam-dlja-figurnyh-tablichek-iz-pvh-plastika.htm?srsltid=AfmBOooSGZfMie0VVpIe8nqWwwvXezwlRHF5r-87IP5n0oG6Jcl6tBUe (дата звернення: 08.01.2025).
3. Дизайн об’ємних букв: створюємо ефектні вивіски. URL: https://www.av.vn.ua/2024/08/07/dyzayn-obyemnykh-liter/ (дата звернення: 08.01.2025).
4. Інформаційні стенди для школи. URL: https://istend.com.ua/stendy/stendy-dlya-shkoly/informacionnye-stendy/?srsltid=AfmBOoqe4GG_dMFqC_2knAN7UXTnUNG6EaQ6gOgO4ba54BQ6DsAgZajW (дата звернення: 08.01.2025).
5. Козелець Т. І. Макетування як засіб професійного становлення майбутнього фахівця з дизайну. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 62, Т. 2. С. 119-123. URL: http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2019/62/part_2/25.pdf (дата звернення: 08.01.2025).
6. Матеріали для макетів і моделювання. URL: https://avers.ua/catalog/filter/sphere:maketi-i-modelyuvannya (дата звернення: 08.01.2025).
7. Методичні рекомендації до курсу «Макетування» для студентів за спеціальністю 5.02020701 «Дизайн», розробник-укладач Т.І. Французенко. Івано-Франківськ, 2018. URL: http://194.44.152.155/elib/local/pv/3802.pdf (дата звернення: 08.01.2025).
8. Найкоротша історія архітектурного макетування. URL: https://www.architektonix.com/maketuvannya/istoriya-maketuvannya/ (дата звернення: 08.01.2025).
9. Об’ємні світлові літери. URL: https://art-light.com.ua/obyemnyye-svetovyye-bukvy?srsltid=AfmBOor7SbdQ5D8vVfH0_ZvPdW0sSPYzC911YaiL2hzeElmsa0lrtbbi (дата звернення: 08.01.2025).

10. Особливості інформаційних стендів. URL: https://stend-patriot.com/statti/70-osoblivosti-informatsijnikh-stendiv (дата звернення: 08.01.2025).
11. ПВХ-таблички. URL: https://spektr-druk.com.ua/products/plates-pvh?srsltid=AfmBOopF0ipIadAEkyCClJfWdfNGToK99hqN8Ro_4iTJIRsZ3Y0LqEV0
12. Полевода В., Чемерис Г. Ю. Особливості проектування інформаційних стендів для університетських структур. *Молода наука-2022:* Збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «»: у 4 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. Т.2. 249 с. URL: https://www.researchgate.net/publication/364088273_Osoblivosti_proektuvanna_informacijnih_stendiv_dla_universitetskih_struktur (дата звернення: 08.01.2025).

М 15 **Макетування об'єктів дизайну** [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Графічний дизайн» галузі знань 02 Культура та мистецтво спеціальності 022 Дизайн денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Скляренко. – Луцьк : ЛНТУ, 2025. – 44 с.

Комп'ютерний набір Н.В. Скляренко
Редактор Н.В. Скляренко

Підп. до друку «__»_____2025 р. Формат 60х84/16. Папір офс.
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 3,25.
Тираж 50 прим.

Інформаційно-видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
43018, м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – ІВВ ЛНТУ