

ГАЛИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА
ВІДДІЛЕННЯ ДИЗАЙНУ

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

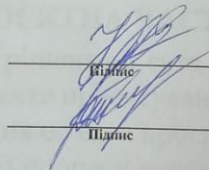
«Розробка дизайн-проєкту інтер'єру кабінету рисунку та виготовлення
тематичних стендів»

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Спеціальність 022 Дизайн

Освітня програма «Дизайн середовища»

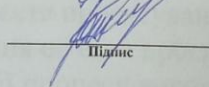
Студентка


Підпис

Д-41
група

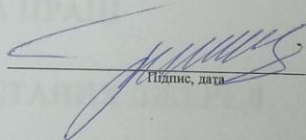
В.Ю.Поліщук

Керівник:


Підпис

Ю.П.Ткачук

Допуск до захисту:


Підпис, дата

Завідувач відділення
дизайну
Ющак Н.А.

Тернопіль – 2021

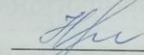
ГАЛИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА

Освітня програма «Дизайн середовища»

«Затверджено»

Голова ЦК дисциплін дизайну
середовища та моделювання
одягу

28 жовтня 2020 р.

 Н.С.Питель

ЗАВДАННЯ

НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТКИ

Поліщук Вікторія Юріївна

1. Тема проекту: «Розробка дизайн-проекту інтер'єру кабінету рисунку та виготовлення тематичних стендів»
2. Термін подання завершеного проекту 15 червня 2021 р.
3. Пояснювальна записка:

ВСТУП

**РОЗДІЛ 1 ДИЗАЙНЕРСЬКИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ, ЯКІ
ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄКТА ДИЗАЙНУ**

- 1.1 Дизайн-аналіз аналогів
- 1.2 Функціональний та ергономічний аналіз об'єкта проектування
- 1.3 Концептуальна ідея об'єкта проектування
- 1.4 Характеристика планувального та об'ємного вирішення

РОЗДІЛ 2 ДИЗАЙН-ПРОЄКТНА ЧАСТИНА

- 2.1 Ескізування проектних рішень об'єкта дизайну і вибір основного варіанту
- 2.2 Конструктивна ідея об'єкта проектування
- 2.3 Колористичне вирішення об'єкта проектування
- 2.4 Особливості технології процесу виготовлення об'єкта дизайну

РОЗДІЛ 3 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

- 3.1 Калькуляція орієнтовних витрат на виготовлення об'єкта дизайну

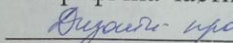
РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ

ВИСНОВКИ

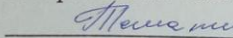
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

4. Графічна частина:

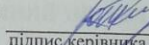
 Дизайн-проект інтер'єру кабінету рисунку та виготовлення тематичних стендів.

5. Практична частина (робота в матеріалі):

 Тематичні стенди

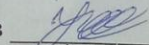
6. Дата видачі завдання 29 жовтня 2020 р.

Керівник проекту


підпис керівника

Ю.П.Ткачук

Завдання одержав

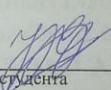

підпис студента

В.Ю.Поліщук

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН


№ з/п	Назва етапів, розділів роботи над проектом	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1.	Дизайнерський аналіз основних факторів, які впливають на формування об'єкта дизайну	02.03. – 30.03.2021 р.	
2.	Дизайн-проектна частина	31.03. – 27.04.2021 р.	
3.	Оформлення додатків	14.05. – 21.05.2021 р.	
4.	Оформлення графічної частини	24.05. – 31.05.2021р.	
5.	Охорона праці	14.05. – 24.05.2021 р.	
6.	Економічна частина. Калькуляція собівартості виробу	25.05. – 07.06.2021 р.	
7.	Виконання роботи в матеріалі	08.06. – 14.06.2021 р.	
8.	Попередній захист дипломних проектів	15.06.2021 р.	
9.	Захист дипломних проектів	21.06., 22.06.2021 р.	

Студентка


 підпис студента

В.Ю.Поліщук

Керівник проекту


 підпис керівника

Ю.П.Ткачук

ВІДГУК НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

Студентка Поліщук Вікторія Юріївна

на тему: «Розробка дизайн-проекту інтер'єру кабінету рисунку та виготовлення тематичних стендів»

виконаний на матеріалах (база практики)

лабораторія дизайну інтер'єру та внутрішнього оздоблення, формування та конструювання №5

Результати оцінювання розділів дипломного проекту консультантами

№ з/п	Назва розділу	Прізвище та ініціали консультанта	Оцінка	Дата	Підпис консультанта
1.	Дизайнерський аналіз основних факторів, які впливають на формування об'єкта дизайну	Ткачук Ю.П.	5 (визн.)	22.03.21р.	
2.	Дизайн-проектна частина	Ткачук Ю.П.	5 (визн.)	26.03.21р.	
3.	Оформлення додатків	Ткачук Ю.П.	5 (визн.)	20.05.21р.	
4.	Оформлення графічної частини	Ткачук Ю.П.	5 (визн.)	28.05.21р.	
5.	Охорона праці	Куримська І.Б.	5 (визн.)	24.05.21	
6.	Економічна частина	Колісник Т.В.	5 (визн.)	07.06.21	
7.	Виконання роботи в матеріалі	Ткачук Ю.П.	5 (визн.)	11.06.21р.	

Загальні положення

Дипломна робота виконана у повному обсязі та з дотриманням вимог.

Синтез загальних дипломних проектів створюють виразами художній образ та демонструють високий професійний рівень графічної креслярської роботи.

За умов успішного закінчення роботи зазначають високий рівень.

Оцінка за дипломний проект

5 (визн.)

Керівник проекту

Ю.П.Ткачук

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проект
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

виконаний на тему : «Розробка дизайн-проекту інтер'єру кабінету рисунку
та виготовлення тематичних стендів»

студентом (студенткою) **Поліщук Вікторія Юрївна**
(прізвище, ім'я, по-батькові)

виконаний на матеріалах практики:

*набораторно дизайн зовнішнього та внутрішнього середовища,
формування та комунікації №29*
(база практики)

Складається у довільній формі із зазначенням: відповідності ДП затвердженій темі та завданню на дипломне проектування; актуальності теми; реальності ДП (його виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою циклової комісії тощо); глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень; ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій; оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів; правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень; якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслень вимогам ДСТУ, ЕСКД; можливості впровадження результатів ДП; недоліків ДП; оцінки ДП за 4-бальною системою і можливості присвоєння дипломнику відповідної кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом напряму підготовки або спеціальності).

*Дипломна робота присвоєння аттестувальній темі оформлення
набачився у навчальних документах.*

*Посесіональним рішенням створити про отриманні під час навчання
завдання і дані базові компетенції виконання компетенцій виконання
власні творчі проекти з дизайну. Робота повинна бути виконана згідно з
планом, проєктованою власні формулювати власні думки, висновки.*

*На машинах порадо єтих компетенцій проєктування зовнішнього
об'єкта дизайну. Особливо аттестувальний і створити сучасний
напрямки у дизайні. Оформлення роботи, наявна висока
кваліфікація креслення.*

*Матеріал виконано з урахуванням масивного об'єкта з викорис-
танням сучасних технічних матеріалів та технологій.*

*За умови успішного закінчення роботи залишається вільною
оцінка.*

Рецензент *Завдання набораторно, виконано на матеріалі та матеріалі
проектів з дизайну*
(посада, вчені звання, ступінь)

Поліщук
(підпис)

Поліщук Ю.П.
(прізвище, ініціали)

МП

« 17 » *серпень* 20 *21* р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 ДИЗАЙНЕРСЬКИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄКТА ДИЗАЙНУ	
1.1 Дизайн-аналіз аналогів. Характеристика вихідного матеріалу, як джерела композиційного рішення.....	8
1.2 Фактори, що впливають на формоутворення об'єкта проектування. Функціональний та ергономічний аналіз.....	11
1.3 Концептуальна ідея об'єкта проектування. Обґрунтування творчого задуму, основної ідеї та художньо-дизайнерського рішення.....	12
1.4 Характеристика планувального та об'ємного вирішення.....	13
РОЗДІЛ 2 ДИЗАЙН-ПРОЕКТНА ЧАСТИНА	
2.1 Ескізування проектних рішень об'єкта дизайну і вибір основного варіанту.....	15
2.2 Конструктивна ідея об'єкта проектування.....	17
2.3 Колористичне вирішення об'єкта проектування.....	18
2.4 Особливості технології процесу виготовлення об'єкта дизайну.....	20
РОЗДІЛ 3 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	
3.1 Калькуляція орієнтовних витрат на виготовлення об'єкта дизайну.....	22
РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ	
4.1 Гарантії прав на охорону праці. Аналіз і профілактика профзахворювань і виробничого травматизму.	24
ВИСНОВКИ.....	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	29

ВСТУП

Темою дипломного проєкту було обрано “Розробку дизайн-проєкту інтер'єру кабінету рисунку та виготовлення тематичних стендів”. Представлена тема являється досить актуальною, оскільки дизайн в освітніх закладах відіграє значну роль під час навчання. Тому одним із найважливіших аспектів позитивного сприйняття інформації — являється атмосфера закладу, а точніше вдале оформлення кабінетів із забезпеченням всіх необхідних навчальних матеріалів.

На сьогоднішній день професійні дизайнери інтер'єру на жаль не приділяють необхідної уваги оформленню навчального простору. І в результаті кабінети, аудиторії та класи зовсім не облаштовані для здобувачів освіти, що в свою чергу негативно впливає на якість освіти.

В переважній більшості випадків формування сучасного інтер'єру відбувається таким чином, щоб не відволікати уваги від дошки і викладача. Зважаючи на це стіни і стеля, зазвичай, забарвлені одним пастельним відтінком. Але як показують дослідження це абсолютно не продуктивне і хибне вирішення.

Інтер'єр не має відволікати під час навчання, а навпаки стимулювати та заохочувати. А для оформлення кабінету рисунку потрібно підібрати гармонійну, ненав'язливу атмосферу, яка не тиснутиме на студентів і створюватиме позитивний настрій та спокійну атмосферу. Оскільки цей кабінет призначений для творчості.

Основою для будь-якої навчальної аудиторії є стенди наочно демонстраційного характеру. На них може бути розміщена різного роду інформація, що стосується конкретного предмета, в нашому випадку це рисунок. Як показує практика, велика кількість текстової інформації студентами не сприймається. Але специфіка предмету дозволяє знайти

альтернативу, оскільки це не точна наука і студенти в основному потребують не теорії, а практики. Для продуктивності в даній сфері необхідне натхнення, тому потрібно створити гармонійну атмосферу, що і стало основною метою дипломного проєкту.

Завданнями проєкту є:

- аналіз та огляд аналогів проєктованих об'єктів;
- розробка дизайнерських ідей-пропозицій;
- визначити композиційне оформлення кабінету, розміщення графічних робіт, об'ємно-просторових конструкцій;
- оформити та виконати графічні роботи, в основі яких будуть присутні асоціації з мистецтвом рисунку;
- визначення з колористикою дизайн-проєкту;
- визначення специфіки матеріалів;
- розробка креслень та візуалізації дизайн проєкту;

Об'єктом дослідження є сучасне оформлення кабінету рисунку та розробка демонстраційних стендів.

Відповідно предметом дослідження є композиційне, кольорове та стилістичне вирішення інтер'єру, а також супутніх об'єктів.

РОЗДІЛ 1

ДИЗАЙНЕРСЬКИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄКТА ДИЗАЙНУ

1.1 Дизайн-аналіз аналогів. Характеристика вихідного матеріалу, як джерела композиційного рішення

Стильний та оригінальний дизайн сучасних навчальних закладів — витримані та функціональні інтер'єри, що спонукають до створення та реалізації нових цікавих завдань та проєктів. Вільне планування, виразне оформлення, майстерна організація простору — це те, що допомагає створювати комфортні умови для навчання.

У сучасному світі все більше приділяють увагу креативу, різним химерним дизайн-проєктам, нестандартним ідеям та оформленням. Люди прагнуть оточити себе комфортним та привабливим інтер'єром не лише в дома, а й у інших місцях свого перебування, зокрема в освітніх закладах. Оскільки навчання це процес довготривалий то хочеться аби кабінет, в якому доводиться сидіти, не був сірим і нудним. Однак розпочинаючи ремонтні роботи мало хто цікавиться думкою та вподобаннями здобувачів освіти. Дослідження показують що навіть неправильно підібраний колір стін може збити студента з правильного шляху[1, с. 240].

Аналог на рисунку А.1 демонструє сучасну аудиторію. Тут переважає білий колір і за рахунок цього в кабінеті відчувається простір, в ньому максимум повітря, нічого зайвого. При створенні цього інтер'єру були використані креативні і доволі неформальні ідеї. Вікна розташовані не в стінах, а в стелі — це дозволяє використовувати природне світло на максимум. Наступним джерелом світла є точкові лампи на металевій конструкції, яка прикріплена також до стелі. Мольберти розташовані не в

ряд, а у вигляді овала, біля кожного робочого місця є окрема підставка для композиції. Таким чином всі студенти можуть виконувати роботу незалежно від колег. Для кращого контрасту на стінах розташовані яскраві виставкові роботи. В остаточному підсумку вийшов навчальний простір, де панує невимушена, розслаблена атмосфера, яка спонукає творчо мислити, абсолютно відмінна від звичних шкільних класів.

Розглянувши аналог на рисунку А.2 прослідковується не надто продуманий дизайн інтер'єру даного приміщення. У кольоровій гамі переважають легкі пастельні кольори, що однозначно є плюсом. Також за рахунок великого вікна у вигляді півкруга в кабінет потрапляє велика кількість природного світла. Також додатковим джерелом світла є точкові світильники які використовують для підсилення кольору натюрмортів, гіпсових фігур та інших композицій. В аудиторії на стінах розміщені інформаційні плакати і виставкові роботи. Основним недоліком кабінету являється мала кількість тумб для матеріалів, але незважаючи на це клас доволі просторий і гармонічно облаштований.

На рисунку А.3 зображено кабінет в сучасній арт студії, тут прослідковується переплетення різних стилів. Одразу кидаються в очі великі панорамні вікна. І хоч природного світла предостатньо, по всьому периметру стелі розташовані лампи, які освітлюють кожен куточок кабінету. В кольоровій гамі переважає білий колір, але його вишукано розбавляють шпалери з візерунками на одній з стін, схожі за стилістикою малюнки прослідковуються і на килимі в зоні з декорацією. Дана композиція додає в інтер'єрі яскравих кольорів — помаранчевий та фісташковий. Мольберти розташовані у колі, а в центрі класу невеликий столик з інструментами та матеріалами. Творчу атмосферу створюють яскраві роботи, що розвішені у кабінеті.

Аналог на рисунку А.4 — це серія стендів із восьми штук, створених для кабінету рисунку. Тут досить одноманітна кольорова гама, від темно

червоного до світло сірого. Психологи стверджують що червоний колір змушує бути активним у всьому, надихає і дає сили для продовження розпочатого, уособлює перемогу, здатність вірно тримати удар. Але в нього є й негативна сторона: руйнування та впертість. Сірий колір уособлює зрілість, надійність та стриманість, але водночас і нудьгу. На стенді розміщено портрети видатних людей із мінімальними підписами в нижній частині. Для того щоб об'єднати композицію фото доповнили подвійні рамки різних відтінків і зробили спільним фон.

Наступний аналог на рисунку А.5 — це збірна конструкція з кількох прямокутних стендів. Яскраво виділені три основні кольори: сірий, пастельно-жовтий, червоний. Вони симетрично розподілені на стендах і за рахунок рівномірного розподілення ваги кольору все виглядає дуже гармонійно та лаконічно. Також естетичності і рівноваги додають витримані чорно-білі портрети письменників. Для контрасту підписів виділили прямокутні вставки жовтуватого відтінку, а надписи зробити чорним.

Аналог на рисунку А.6 — це біла велика шафа. При розробці дизайн-проєкту було враховано що при експлуатації кабінету рисунку потрібна велика кількість місця для зберігання різноманітних предметів, матеріалів та робіт студентів. І самий оптимальний варіант це велика, містка шафа. На рисунку А.6 зображена саме така, з доволі класичним розміщенням ящиків і полиць, також тут передбачено відкрите відділення для зберігання речей якими постійно користуються. Дизайн створено лаконічний з простих лініях, без лишніх деталей.

На рисунку А.7 зображено схожий, але набагато технологічніший варіант вбудованої шафи. Що одразу кидається в очі так це велика кількість підсвітки для полиць і обрисів даної моделі. Кольорова гама витримана в насичених пастельних кольорах коричневого та бежевого. За рахунок об'єднання вищеперечислених факторів конструкція привносить

тепло в кімнату.

1.2 Фактори, що впливають на формоутворення об'єкта проектування. Функціональний та ергономічний аналіз

Перед початком роботи слід зазначити, що оформлення кабінету має узгоджуватись з предметом який в ньому викладають. Не слід кабінет хімії прикрашати постерами і малюнками, які абсолютно не відповідають тематиці. По-перше це буде відволікати від навчання, а по-друге відсутність необхідної інформаційної бази у вигляді таблиць, схем і формул завдаватиме збитків освітньому процесу.

Всі деталі в кабінеті, навіть найдрібніші, мають надихати на вивчення нових матеріалів. Саме тому різні стенди, планшети з інформацією, графічні роботи, малюнки, картини повинні доречно вписуватися у концепцію.

В основі сучасного освітнього простору стоїть поєднання з двох взаємопов'язаних аспектів — стабільності та гнучкості. Гнучка організація забезпечує швидку зміну простору в залежності від потреби навчального процесу. А стабільність в свою чергу підтримує порядок у класі, забезпечує безперервність всіх процесів та послідовне сприйняття.

Досягти рівноваги в в цьому питанні допоможе відповідне зонування. В аудиторії слід окреслити незмінні стаціонарні осередки, що стануть каркасом для майбутнього інтер'єру. Як показує практика зазвичай, це робоче місце викладача, гардероб або шафа, виставкові або інформаційні стенди та звичайно ж дошка[6, с. 303].

Всі інші мобільні частини кабінету будуть забезпечувати швидку реорганізацію та гнучкість. Один із найпоширеніших таких елементів це робочі місця студентів — парти. Але оскільки в кабінеті рисунку недоцільно розміщувати столи, набагато ефективніше буде

використовувати мольберти, які після занять можна розмістити в складеному вигляді схиливши на спеціальну полицю.

1.3 Концептуальна ідея об'єкта проектування. Обґрунтування творчого задуму, основної ідеї та художньо-дизайнерського рішення

Навчальний простір це таке місце в якому був кожен, незважаючи на вік, це можуть бути дошкільні заклади, школи, заклади професійного спрямування, коледжі, вищі навчальні заклади і навіть класи призначені для людей з доволі солідним віком — наприклад для навчання в автошколі. Так чи інакше кожному з нас довелося побувати в кабінеті чи аудиторії і як показує практика це перебування не завжди приємне. Зважаючи на те що зараз не завжди переймаються дизайном інтер'єру то пару десятків років ця тема взагалі не піднімалась. Але з плином часу тенденції поступово змінюються і дизайн-проекти для освітніх установ виходять на новий рівень. Дійсно креативні і стильні проєкти можна побачити переважно в приватних закладах, оскільки більшість власників не бояться змін і хочуть приваблювати клієнтів різними шляхами, а що може бути краще за красиву, яскраву картинку. Звичайно такі проєкти не завжди виправдовують ціни, а також дизайнери часто нехтують ергономічними вимогами. Тоді на перше місце виходить естетика а не зручність, чого категорично не можна робити в там де будуть навчатися діти[11].

“Колір здатен на все. Він спроможний породити як світло, так і спокій або збудження. Він може створити абсолютну гармонію або викликати переживання. Від нього можна чекати дива, але він може викликати небачене потрясіння.” — так сказав один із найвідоміших професіоналів у галузі виробничої естетики Жан В'єно. І це дійсно так, бо

майже 90% всієї інформації про навколишнє середовище людина зчитує через органи зору [1, с. 111].

Основу формування інтер'єру в сучасному освітньому процесі становлять роботи студентів. Втім, зберігати ці малюнки безладно на всіх можливих поверхнях в кабінеті також буде неправильно. Саме для цього потрібне правильне меблювання, і вмісо відведені полиці під роботи. Або ж робити імпровізовані експозиції, але тоді їх потрібно буде систематично змінювати виставляючи нові малюнки[7, с. 104].

Облаштування також має бути ненав'язливим. Для меблів в аудиторію слід обирати один-два кольори, що гармонійно поєднуються з загальною кольоровою гамою. Основний колірний акцент може бути один чи два, аби не розсіювалась увага. Також бажано уникати різних візерунків.

1.4 Характеристика планувального та об'ємного вирішення

Стенди для навчальних закладів бувають абсолютно різні по смисловій навантаженні, матеріалах, процесу виготовлення та функціях що були в них вкладені[3, с. 168].

Один із різновидів інформаційних стендів це — змінні. Основна характерна особливість це змінне наповнення, вони актуальні в тому випадку коли інформація, що повинна бути на виду постійно змінюється. Наприклад оновлюються брошури чи рекламні буклети. Переважно на стенді розміщена конструкція у вигляді пластикової кишені.

Наступна категорія це стенди з захистом, вони використовуються в тому випадку коли потрібно захистити інформацію від зовнішніх чинників, зазвичай такі встановлюють на вулиці.

Далі йдуть підлогові стенди, їх перевага в тому що це зручна конструкція, зазвичай з металевим каркасом а найголовніше вона мобільна. Найпоширеніша форма призми, яка має три рекламні площини.

Для кабінету рисунку було вирішено створити спеціальні інформаційні стенди які будуть нести мінімум текстової інформації, а основний вплив будуть мати асоціації. Оскільки це ще один з трендів сучасності — неговорити все прямо, а подавати інформацію натяками.

Для розробки стендів немає конкретно визначених розмірів. Окрім формату потрібно враховувати матеріали, з яких він буде зроблений і професіоналізм працівників що будуть займатись виготовленням конструкції, від цього залежить кінцевий результат.

При виборі матеріалів потрібно звертати увагу не лише на естетичні особливості, а й на структурні, наскільки вони довговічні і яке навантаження можуть витримати. Ці показники напряму залежать від товщини, щільності, гладкості, пористості, маси на м²[10, с. 448].

Одним із об'єктів проектування є вбудована шафа. В кабінеті її основне призначення це зберігання різноманітних предметів та частина буде відведена під гардероб. Її наповнення будуть складати ящики, полиці та інші елементи які роблять на замовлення індивідуально. Вбудовані конструкції монтують між стінами, підлогою і під стелею. В даному дизайн-проекті шафа буде обгинати. Шафи-купе вартують менше ніж корпусні через менші забрати на матеріали.

Найпопулярнішим і найдоступнішим матеріалом являється ДСП. Цей матеріал відносно довговічний і не потребує особливого догляду. Ну а колір можна вибрати будь-який.

\

РОЗДІЛ 2

ДИЗАЙН-ПРОЕКТНА ЧАСТИНА

2.1 Ескізування проектних рішень об'єкта дизайну і вибір основного варіанту

Після дослідження аналогів, було розроблено ряд ескізів. Це найбільш творча стадія. Саме під час неї дизайнер часто пропонує різні варіанти, для реалізації дизайн-проєкту.

На рисунку Б.1 зображений ескіз кабінету рисунку. Загальна кольорова гама доволі спокійна і стримана. Головним елементом на якому акцентується увага є чорна дошка і різнокольорові полоси, які уявно перетинаються за дошкою. За допомогою даного прийому кабінет видовжується і візуально збільшується. Освітлення в даному ескізі обрано — точкове, по всьому периметру кабінету. Найбільш важко сприймається велика кількість чорного, але за рахунок яскравих ліній це виглядає стильно. Також ці кольори мають емоційну силу. Оранжевий може стимулювати почуття енергії, рівноваги і теплоти. Зелений часто асоціюється з прохолодою, здоров'ям, успіхом. Червоний може викликати приплив сили, енергії, почуття пристрасті, любові.

Зображений ескіз на рисунку Б.2 має певну схожість з попереднім, оскільки деякі елементи і предмети в ході проектування залишаються незмінними. Тут основним для стін став світло-сірий тон. Адже він асоціюється з світлом, чистотою, спокоєм і надихає на роботу. Але щоб додати контрасту з чорною дошкою, на цій самій стіні було розміщено стенд по всій довжині з портретами визначних художників та їхніми роботами. А знизу на підлозі стоять білі підставки для натюрмортів. Також є багато природного освітлення від трьох великих вікон, якщо ж потрібна темрява то на цей випадок є ролети. За штучне світло

відповідають квадратні світильники на стелі і точкові лампи над натюрмортами. На рисунку Б.3 зображений основний варіант дизайну кабінету рисунку. Було вирішено забрат з основної стіни графічні елементи і там розмістити стенд. На протилежній стіні розташовані стенди, графічними елементами, за рахунок теплих кольорів дві стіни повністю врівноважуються.

Меблів в аудиторії небагато це — стіл і стілець викладача, мольберти і стільці студентів, в залежності від кількості людей на парі. Найбільша конструкція в класі це — шафа, вона повністю вбудована в одну з стін і має багато місця, а для класу рисунку це дуже важливо.

На рисунку Б.4 зображена вбудована шафа, вона виконана в білому кольорі. Тут присутня простота ліній і за рахунок цього з великої масивної конструкції вона стає майже непомітною.

На рисунку Б.5 зображено попередній ескіз стенду на якому основна частина зображень згрупована і симетрично відмальована, що додає рівновагу в композицію. Для даного типу стендів не притаманна велика кількість тексту. В більшості випадків це лише прізвище та ім'я автора, або ж рідше назва картини і її передісторія[2, с. 320].

В даному проекті вирішено зупинитись лише на авторах. Картини для фризу підбирались не лише по кольору, а й по смисловій нагрузці. Якщо добре вдивитись в деякі зображення, то складається враження ніби вони живі і завмерли всього на мить.

На наступному рисунку Б.6 зображено суцільний стенд з картинами впорядкованими в ряд, і хоч тут симетрії як такої немає картини з двох боків врівноважені за допомогою кольору і фактури.

А темні насичені зображення вугіллям і олівцем розбавляють композицію приємною прохолодою.

На рисунках Б.7 і Б.8 представлені різні варіації побудови композиції. В кінцевому варіанті було обрано рисунок Б.8 там менше

елементів ніж на попередньому ескізі, і увага не розсіюється на маленькі елементи.

2.2 Конструктивна ідея об'єкта проектування

Основним завданням було розробити фриз для довгої стіни, яка мала 8600 мм. Зробивши перші розрахунки загальна довжина стенду мала складати 6500 мм а висота 600 мм Але в ході проектування розміри змінилися, бо стенди виглядали надто масивними і пізніше їх розмір склав 600 мм по висоті і близько 7300 мм в довжину. Таким чином технічне завдання полягало в тому, щоб на даній площі зобразити енну кількість рисунків відомих рисувальників. Оскільки основними матеріалами для рисунку є олівець, вугілля і сангіна, то було прийняте рішення основну кольорову гаму підлаштовувати під відтінки сірого, білого, бежевого, червоного і чорного

Стиль шрифту також відіграє важливу роль в проекті, оскільки він може передавати певний спектр емоцій. Різні шрифти мають різне призначення, а в даному випадку потрібно підібрати щось не надто строге але й не надто веселе[4, с. 290].

Остаточний варіант шрифту Book Antiqua, він вдало вписується в контексті тієї епохи. Для надання більшої виразності було вирішено зробити потовщення у вигляді чорних літер, так білий колір виглядає краще. Також для осучаснення було додано геометричні фігури і лінії в близькій кольоровій гамі.

Якщо всі елементи підібрано вдало то в кінцевому варіанті стенд буде виглядати цілісно і завершено. На рисунку Г.1 зображено креслення стенду.

Кабінет рисунку має розміри :

- 8600 мм — довжина;
- 5600 мм — ширина;
- 3130 мм — висота;

На рисунку Г.2, Г.3, Г.4, Г.5 — зображено розгортки стін кабінету рисунку, а на додатку Г.6 його креслення.

При розробці дизайн-проєкту вагомим аспектом є пропорція. Всі горизонтальні форми, висота яких набагато менша ніж довжина і ширина, сприймаються як надійні і стійкі. В той час як вертикалі — акцентують увагу на висоті приміщень. Пропорційне відношення горизонтальних до вертикальних об'єктів у приміщенні формують гармонійність, витонченість, характер вирішення дизайн-проєкту.[12].

З вищеписаних даних можна сказати що масштаб та масштабність перебуває у нерозривній залежності від пропорції.

Щоб кабінет сприймався легше, його наповнили елементами устаткування, дрібними деталями та предметами оформлення, які створюють враження простору.

2.3 Колористичне вирішення об'єкта проектування

Роль кольору в дизайн-проєкті кабінету рисунка неймовірно важлива. У порівнянні з навколишнім середовищем інтер'єр відрізняється різноманітним предметним оточенням, великим спектром оздоблювальних матеріалів, як штучного так і природного походження. Також тут розташовані різноманітні поверхні: стіни, стеля, підлога. Колір та фактура в такій ситуації оглядається на доволі близькій відстані, і протягом тривалого часу. А тому вплив кольору, освітлення та фактури в кабінеті набагато сильніший ніж на відкритому просторі, перенасиченість або недостатня кількість кольору одразу буде відчуватись. В умілих руках

за допомогою кольору можна кардинально змінити концепцію кімнати та усунути всі недоліки[5, с. 208].

Людина сама того не розуміючи підсвідомо орієнтується на природний кольоровий спектр. Тобто у рутині бачимо вгорі небо, а внизу чорний ґрунт. Тосу в приміщенні для звичного перебування потрібно слідувати цим умовним рефлексам.

Раніше колір в будівлях використовували хаотично, в той час як зараз застосування стає більш системним. В ход дослідів було доведено, що забарвлення тих чи інших предметів може підвищувати ефективність праці. Хоча остаточно важко сказати які прийоми використані для вигоди, а які просто для краси. Повноцінність колірної рішення може бути лише в комплексі та обґрунтованості.

Головне не вдаватися в крайнощі, бо безколірність та монотонність супроводжуються відчуттям байдужості, а надто великий спектр яскравих кольорів дає відчуття втоми та хаосу.

Щоб досягти динамічності та колірної активності достатньо невеликої кількості кольорів, головне вміти їх правильно співставити. В дизайн-проекті кабінету рисунку було витримано саме таке співвідношення. Основою став білий та світло сірий, вони гармонійно поєднуються майже з усіма відтінками і трохи приглушають надто активні[9, с. 224].

В роботі з кольором в інтер'єрі разом працюємо зі світлом, тому що воно має в собі всі кольори веселки. Якість освітлення в приміщенні залежить від кута падіння променів і розмірів віконних рам. В кабінеті рисунку доволі хороше освітлення, там розміщено три вікна на двох стінах, що дозволяє променям потрапляти в аудиторію на протязі всього дня.[15].

2.4 Особливості технології процесу виготовлення об'єкта дизайну

Перед початком роботи над дизайн-проектом було узгоджено основні деталі, такі як розміри, кольори, стиль, і так далі. Це один із найважливіших етапів роботи дизайнера. Оскільки від того як добре він порозуміється з замовником так і буде виконане завдання, чим краще контакт тим менше правок і зауважень.

Після отримання усіх необхідних деталей почався найбільш відповідальний, але водночас цікавий процес — розробка самого дизайну. Спочатку розроблялися ескізи візуалізацій кабінету, стенду та шафи.

При розробці дизайну одного варіанту буде замало. Працюючи із клієнтами завжди варто давати їм вибір, іноді різні стилі, іноді просто варіації стилів, для візуалізації їхніх задумів. Але важливо не переборщити, бо з великою кількістю варіантів людина може загубитись. Тому дизайнер має врахувати всі нюанси і в кінцевому варіанті запропонувати стильний дизайн, який сподобається замовнику[14].

Після затвердження та доопрацювання було обрано основні варіанти над якими працювала далі. Наступним етапом стала розробка креслень для кожного об'єкта проектування. Це найбільш кропітка робота, оскільки потребує високої точності.

Дизайн проєкт для кабінету рисунку передбачав виготовлення графічного макету, який розроблявся здебільшого в програмі CorelDRAW і частково в Adobe Photoshop. Ці програми дуже зручні в користуванні, містять багато різнопланових дій, і застосовуються дизайнерами у всьому світі.

Наступним етапом є виготовлення виробу, для цього потрібно роздрукувати на самоклеючій плівці Oracal графічний макет. Для основи

стенду беремо лист ПВХ товщиною 3 мм. При поклейці плівки потрібно бути особливо обережним, тому що найменша неточність і такий великий формат можна легко зіпсувати. Після цього залишається стенд прикріпити до стіни за допомогою спеціальних металевих кріплень[5, с. 208].

Для виконання робіт на високому рівні потрібно знати або ж дослідити особливості всіх матеріалів, з якими буде проводитись робота.

РОЗДІЛ 3

ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

3.1 Калькуляція орієнтовних витрат на виготовлення об'єкту дизайну

Важливим частиною дипломного проєкту є дослідження та розробка економічної частини. Для того щоб оцінити наскільки вдалою була розробка дизайн-проєкту потрібно співставити всі витрати підприємства, що дає змогу з високою точністю порахувати усі матеріали та похідні витрати необхідні для розробки проєкту. Проведемо розрахунок сировини та матеріалів, що необхідні для реалізації проєкту (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Калькуляція собівартості проєкту

№ з/п	Статті витрат	Основа для нарахування	Сума, грн.
1.	Сировина та матеріали	2 шт. × 520 грн/шт.	
	- Грифельна фарба	1 шт. × 600 грн/шт.	1040
	- Магнітна фарба		600
	- Фарба для друку	1шт. × 220 грн/шт.	220
	- Оракал 600 мм × 1200 мм	6 шт. × 340 грн/шт.	1900
	- Оракал 600 мм × 1450 мм		
	- Оргскло 600 мм × 1200 мм	4 шт. × 475 грн/шт.	2040
	- Оргскло 600 мм × 1450 мм	3 шт. × 960 грн/шт.	2880
	- Поклейка		
	- Кріплення металеві	2 шт. × 1120 грн/шт.	2240
	- Плотерна порізка		
	Сума витрат		

		1 шт × 1200 грн/шт. 30 шт × 20 грн/шт. 1шт × 1000 грн/шт.	1200 600 1000 13720
2.	Основна заробітна плата	3700	3700
3.	Відрахування від основної заробітної плати на соціальні заходи	$3700 \times 22\%$	814
4.	Загально-виробничі витрати	$13720 \times 28\%$	1036
5.	Виробнича собівартість	13720 грн + 3700 грн + 814 грн + 1036 грн	19270
6.	Позавиробничі витрати	$19270 \text{ грн} \times 2\%$	385
7.	Повна собівартість	$19270 \text{ грн} + 385 \text{ грн}$	19655
8.	Прибуток	$19655 \text{ грн} \times 15\%$	2948
9.	Оптова ціна	$19655 \text{ грн} + 2948 \text{ грн}$	22603
10.	ПДВ	$22603 \text{ грн} \times 20\%$	4520
11.	Загальна вартість виробу	$22603 \text{ грн} + 4520 \text{ грн}$	27123

В результаті розрахунку собівартості проєкту ми отримали суму, що необхідна для закупки сировини та матеріалів, а саме –13720 грн. Отже загальна сума витрат на проєкт становить – 27123 грн.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Гарантії прав на охорону праці. Аналіз і профілактика профзахворювань і виробничого травматизму.

Гарантії прав працівників на охорону праці. Згідно Закону «Про охорону праці» працівник – це особа, яка працює на підприємстві, в організації, установі та виконує обов'язки або функції згідно з трудовим договором (контрактом). Гарантії його прав на охорону праці починаються вже з моменту обговорення та укладання трудової угоди, оскільки згідно ст. 5 Закону умови трудового договору не можуть містити положень, що суперечать законам та іншим НПАОП. Під час укладання трудового договору роботодавець повинен проінформувати працівника під розписку про умови праці та про наявність на його робочому місці небезпечних і шкідливих виробничих факторів, які ще не усунуто, можливі наслідки їх впливу на здоров'я та про права працівника на пільги і компенсації за роботу в таких умовах. Під час прийому працівника на роботу відбувається обов'язкове страхування його роботодавцем від нещасних випадків і професійних захворювань. У разі ушкодження здоров'я чи в разі моральної шкоди, заподіяної працівникові, він має право на відшкодування шкоди[13].

Працівники, зайняті на роботах з важкими та шкідливими умовами відповідно до ст. 7 Закону України "Про охорону праці" безоплатно забезпечуються лікувально-профілактичним харчуванням, молоком або рівноцінними харчовими продуктами, газованою солоною водою, мають право на оплачувані перерви санітарно-оздоровчого призначення, скорочення тривалості робочого часу, додаткову оплачувану відпустку,

пільгову пенсію, оплату праці у підвищеному розмірі та інші пільги і компенсації, що надаються в порядку, визначеному законодавством.

У разі роз'їзного характеру роботи працівникові виплачується грошова компенсація на придбання лікувально-профілактичного харчування, молока або рівноцінних йому харчових продуктів на умовах, передбачених колективним договором.

Роботодавець може за свої кошти додатково встановлювати за колективним договором (угодою, трудовим договором) працівникові пільги і компенсації, не передбачені законодавством.

Протягом дії укладеного з працівником трудового договору роботодавець повинен, не пізніше як за 2 місяці, письмово інформувати працівника про зміни виробничих умов та розмірів пільг і компенсацій, з урахуванням тих, що надаються йому додатково[13].

Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій. Згідно зі ст. 17 закону «Про охорону праці» та ст. 169 КЗпПУ працівники під час прийняття на роботу і протягом трудової діяльності на важких роботах, роботах зі шкідливим; чи небезпечними умовами праці або таких, де є потреба у професійному доборі, повинні проходити попередній і періодичний медичні огляди. Перелік професій, працівники яких підлягають медичному огляду, затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 23.05.2001 р. № 559, а термін і порядок його проведення - наказом МОЗ від 31.03.1994 р. № 45 за погодженням з Держнаглядом охорони праці, Мінпраці, Міністерством соціального захисту України і Федерацією профспілок України. Якщо працівник вважає, що погіршення стану його здоров'я пов'язане з умовами праці, то на його прохання або за ініціативою роботодавця може проводитися позачерговий медичний огляд. Працівники, які ухиляються від проходження обов'язкового медичного огляду, можуть бути притягнені до

дисциплінарної відповідальності і відсторонені від роботи без збереження заробітної плати.

Аналіз виробничого травматизму дозволяє не лише виявити причини, а визначити закономірності їх виникнення. На основі такої інформації розробляються заходи щодо профілактики травматизму.

Для аналізу виробничого травматизму застосовують багато різноманітних методів, основні з яких можна поділити на такі групи:

- статистичні,
- топографічні,
- монографічні,
- економічні,
- анкетування,
- ергономічні,
- психофізіологічні,
- експертних оцінок та інші.

Статистичні методи засновані на аналізі статистичного матеріалу по травматизму, який накопичений на підприємстві або в галузі за кілька років. Відповідні дані для цього аналізу містяться в актах за формою Н-1 і в звітах за формою №7-ТНВ. Статистичний метод дозволяє всі нещасні випадки і причини травматизму групувати за статтю, віком, професіями, стажем роботи потерпілих, часом, місцем, типом нещасних випадків, характером отриманих травм, видом обладнання. Цей метод дозволяє встановити по окремих підприємствах найпоширеніші види травм, визначити причини, які спричиняють найбільшу кількість нещасних випадків, виявити небезпечні місця, розробити і провести необхідні організаційно-технічні заходи[13].

Топографічні методи ґрунтуються на тому, що на плані цеху відмічають місця, де сталися нещасні випадки. Це дозволяє наочно бачити місця з підвищеною небезпекою. Повторення нещасних випадків в певних

місцях свідчить про незадовільну організацію інструктажу, невикористання конкретних засобів індивідуального захисту тощо.

Монографічні методи полягають в детальному обстеженні всього комплексу умов праці, технологічного процесу, обладнання робочого місця, прийомів праці, санітарно-гігієнічних умов, засобів колективного та індивідуального захисту. Таким чином, нещасний випадок вивчається комплексно. Ці методи дозволяють аналізувати не лише нещасні випадки, що відбулися, але й виявити потенційно небезпечні виробничі фактори, а результати використати для розробки додаткових заходів з охорони праці та для вдосконалення самого виробництва.

Економічні методи полягають у визначенні економічної шкоди, спричиненої травмами та захворюваннями, – з одного боку та економічної ефективності від витрат на розробку та впровадження заходів на охорону праці – з другого. Ці методи дозволяють знайти оптимальне рішення, що забезпечить заданий рівень безпеки, однак вони не дозволяють вивчити причини травматизму та захворювань[13].

Методи експертних оцінок базуються на експертних висновках умов праці, на виявленні відповідності технологічного обладнання, пристроїв, інструментів, технологічних процесів вимогам стандартів та ергономічним вимогам, що ставляться до машин, механізмів, обладнання, інструментів, пультів керування. Виявлення думки експертів може бути очним і заочним.

ВИСНОВКИ

Під час виконання дипломного проєкту було розроблено дизайн інтер'єру кабінету рисунку та виготовлено тематичні стенди, які будуть надихати студентів Галицького коледжу на нові звершення. А також розроблено дизайн проєкт з кресленнями вбудованої шафи-купе.

В процесі виконання дипломної роботи було вирішено всі поставлені завдання на початку проєкту:

- досліджено матеріали по вимогах до освітніх приміщень різної класифікації;
- ознойомлено з найпоширенішими видами стендів та правилами по їх оформлені;
- закріплено знання у роботі з такими програмами як CorelDRAW і Adobe Photoshop;
- розроблено ескізи та дизайн інтер'єру.

В ході виконання роботи були виявлені основні закони композиції, колірного рішення і поєднання. У додатках представлені аналоги і етапи власних розробок дизайн-проєкту, в яких наочно можна дізнатися послідовність виконання роботи.

Даний досвід обов'язково буде корисним у подальшій роботі за фахом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білодід Ю.М., Поліщук О.П. Основи дизайну, 2004 р. с. 240
2. Глазычев В.Л. Дизайн как он есть, 2006р. с. 320
3. Глинкин Е.И. Техника творчества, 2010р. с. 168
4. Даниленко В.Я. Дизайн, 2003р. с. 290
5. Демчев П.Г., Черемных Г.В. Художественное оформление в школе: Учебное пособие для студентов вузов, с. 208
6. Дэвид Л., Пентак С., Римицан Н. Основы дизайна, 2018р. с. 303
7. Ковальский Л.Н., Кирьянова Н.Н., Шпаковская В.Т. Архитектурно Художественное оформление школы, 1984 р. с. 104
8. Ковешникова Н.А. Дизайн: история и теория: учебник, 2007 р. с. 356
9. Королькова А. Живая типографика, 2012р. с. 224
10. Куленко М.Я. Основи графічного дизайну, 2005р. с. 448
11. Основи дизайну, композиція в інтер'єрі URL: <https://ua.dizainall.com/design-tips/basics-of-design-composition-in-the-interior.html> (дата звернення: 09.05.2021)
12. Основи дизайну інтер'єру. URL: <https://umity.in.ua/wp-content/uploads.pdf> (дата звернення: 08.05.2021)
13. Охорона праці на підприємстві URL: <https://te.dsp.gov.ua/ohorona-praci-na-pidpryemstvi-potribno-znaty/>
14. Організація освітнього простору URL: <https://voms-kras.pp.ua/organizaciya-osvitnogo-prostoru.html> (дата звернення: 16.05.2021)
15. Основні підходи організації сучасного освітнього простору URL: <https://vseosvita.ua/library/naukova-robota-osnovni-pidhodi-organizacii-sucasnogo-biblioteci-198259.html> (дата звернення: 16.05.2021)


ГАЛИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА
ВІДДІЛЕННЯ ДИЗАЙНУ

ДОДАТКИ

до дипломного проєкту

«Розробка дизайн-проєкту інтер'єру кабінету рисунку та виготовлення
тематичних стендів»

Студентка


підпис студента

В.Ю.Поліщук

Керівник проєкту


підпис керівника

Ю.П.Ткачук

Додаток А

Дизайн - особливості аналогів об'єкта дизайну



Рисунок А.1 — Аналог дизайну інтер'єру сучасного кабінету рисунку



Рисунок А.2 — Аналог дизайну інтер'єру кабінету рисунку



Рисунок А.3 — Аналог дизайну інтер'єру сучасної арт студії

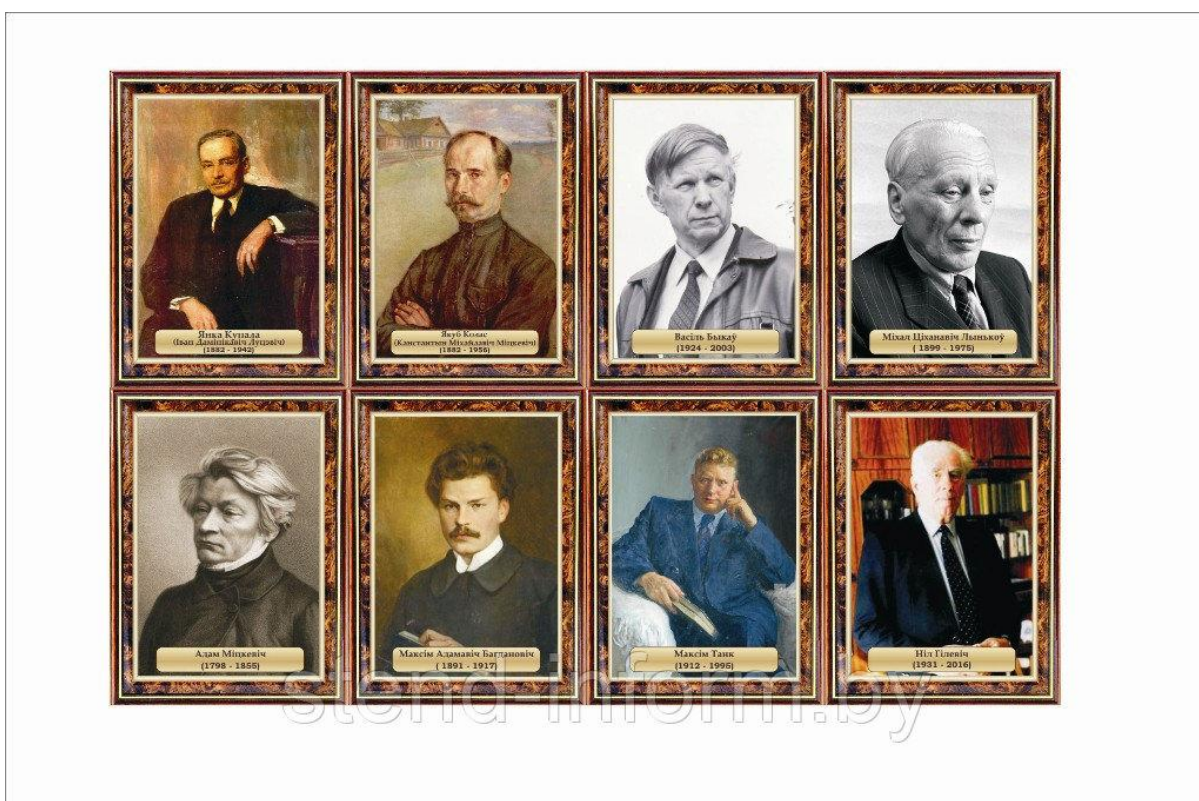


Рисунок А.4 — Аналог серії стендів для кабінету рисунку



Рисунок А.5 — Аналог серії стендів для кабінету рисунку



Рисунок А.6 — Аналог шафи для кабінету рисунку



Рисунок А.7 — Аналог вбудованої шафи для кабінету рисунку

Додаток Б
Художньо-графічні пропозиції



Рисунок Б.1 — Ескіз кабінету рисунку



Рисунок Б.2 — Ескіз кабінету рисунку



Рисунок Б.3 — Ескіз дизайну основного варіанту кабінету рисунку



Рисунок Б.4 — Ескіз дизайну шафи



Рисунок Б.5 — Ескіз серії стендів



Рисунок Б.6 — Ескіз серії стендів для кабінету рисунку




Рисунок Б.7 — Ескіз серії стендів для кабінету рисунку






Рисунок Б.8 — Основний ескіз серії стендів для кабінету рисунку


Додаток В

Специфікація

№ з/п	Зображення	Назва	Короткий опис властивостей і характеристик	Кількість
1		<p>Фарба грифельна «Schoolast »</p>	<p>Досконало підходить для використання на стінах, що оздоблені цементною, вапняно-цементною штукатуркою, гіпсами, шпаклювальними масами на основі гіпсу. Також підходить для нанесення на деревину та деревопохідні матеріали, або метал попередньо оброблений ґрунтовкою. Поверхня оздоблена цією фарбою відтворює властивості шкільної дошки. Витрата: 6-8 м² з фасування на 1 шар, в залежності від виду поверхні, її підготовки та способу нанесення фарби.</p>	2 літри

2		<p>Фарба магнітна PRIMAC</p>	<p>Суха фарба готова до малярних робіт.</p> <p>Рекомендована товщина вологого шару 100 мкм, сухого - 58 мкм.</p> <p>Реальний витрата залежить від способу нанесення, якості і стану поверхні.</p> <p>Час висихання - 4 години. Чи не вогнебезпечна.</p> <p>Магнітна фарба перетворює будь-яку стіну в робочу область де можна розмістити праці своєї творчої діяльності і не тільки. Стіна, покрита магнітної фарбою легко може стати робочою областю для навчальних посібників, пам'яток, планування, карт світу, фото галереї з сімейними фото в магнітних рамках.</p>	1 літр
---	---	--------------------------------------	--	--------

3			<p>Самоклеюча плівка Оракал - це найбільш затребуваний матеріал для широкоформатного друку. Дана плівка перевірена роками, тому і завоювала серця багатьох. У неї відмінні фізичні характеристики, а саме віддруковане зображення в поєднанні з ламінуванням прослужить в два рази довше.</p>	<p>6 шт. 600*1100 мм 4 шт. 600*1450 мм</p>
4		Оргскло	<p>Оргскло випускається товщиною від 0,5 до 25 мм, довжина й ширина аркушів зазвичай не перевищують 2050х3050 мм. Оргскло - екологічно чистий, безпечний матеріал. Його основні достоїнства - висока прозорість, стійкість до хімікатів і непростих погодних умов, невелика вага. Оргскло в кілька разів легше за звичайне скло, тому в конструкціях не вимагає додаткових опор. Матеріалу можна надавати різноманітні</p>	<p>6 шт. 600*1100 мм 4 шт. 600*1450 мм</p>

			форми без порушень оптичних властивостей. Удароміцність оргскла в 5 разів вище, ніж у звичайного скла.	
5		Тримач для скла дистанцій ний	Діаметр: 16 мм Довжина: 30 мм Матеріал: ЦАМ (zamak) Покриття: хром Колір виробника: хром.	-

Додаток Г
Креслення об'єкта дизайну

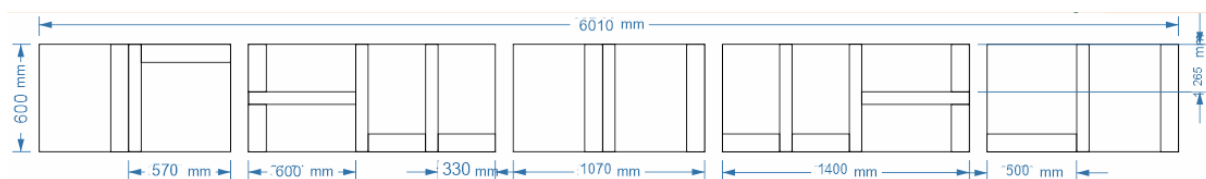


Рисунок Г.1 — Креслення стендів для кабінету рисунку



Рисунок Г.2 — Креслення стендів для кабінету



Рисунок Г.3 — Розгортка стін кабінету рисунку

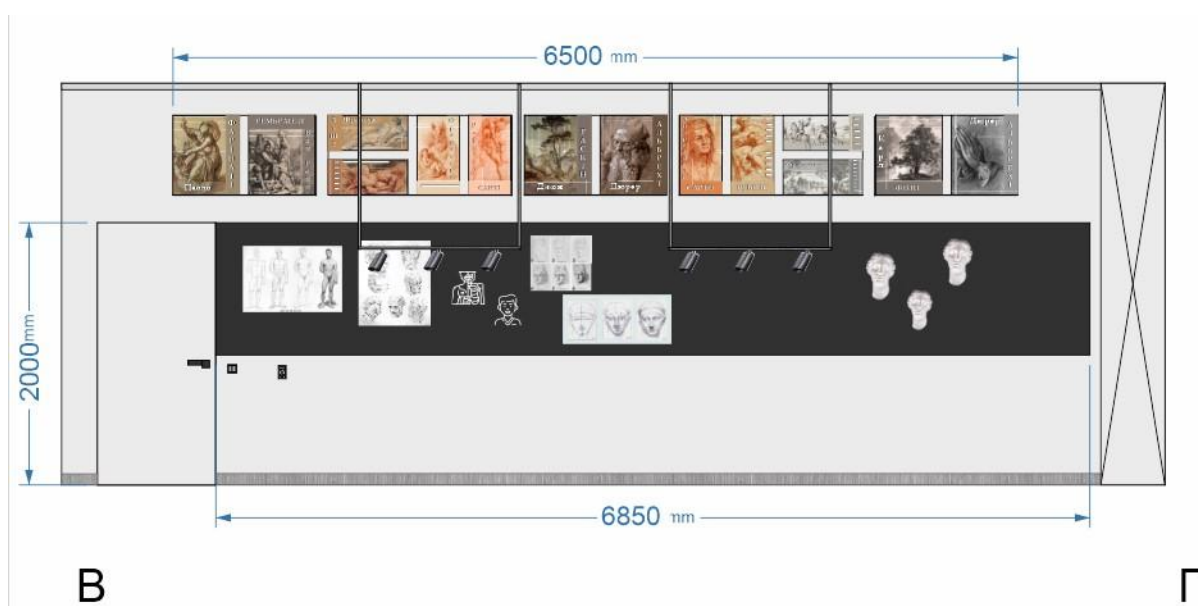


Рисунок Г.4 — Розгортка стін кабінету рисунку

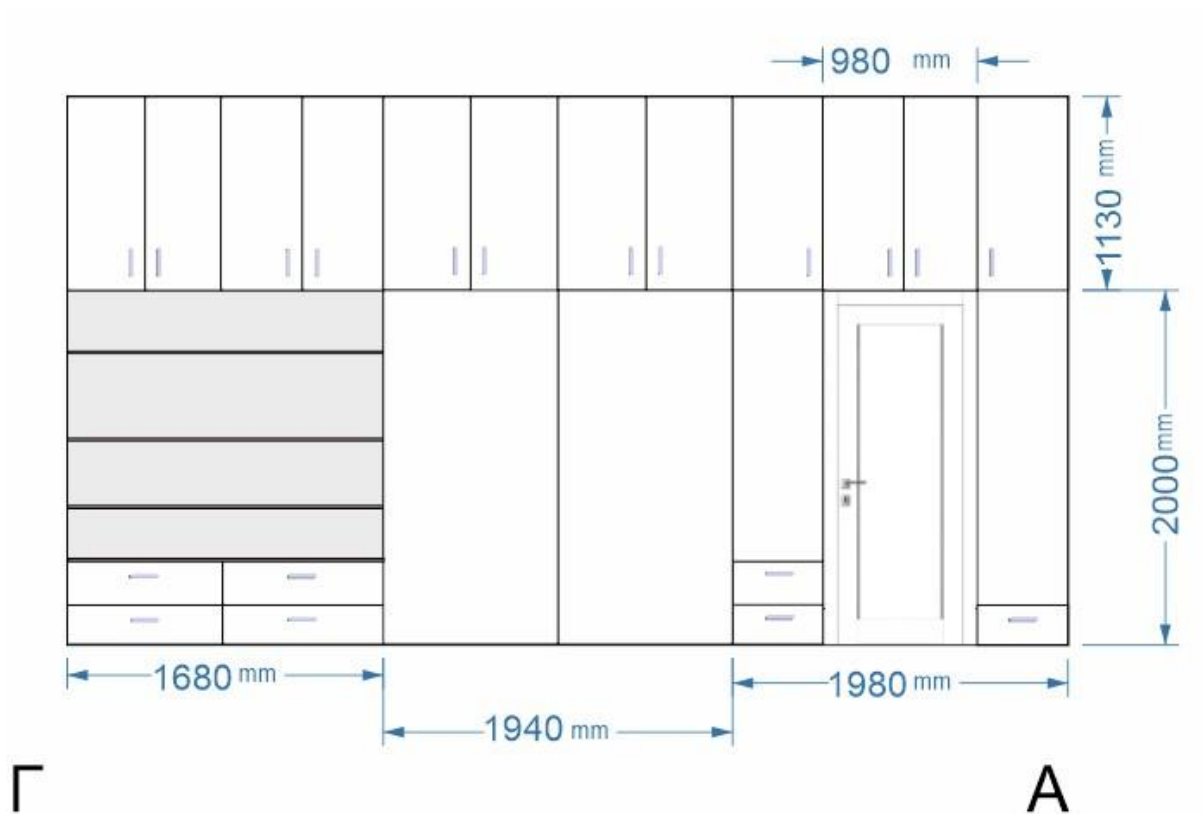


Рисунок Г.4 — Розгортка стін кабінету рисунку

Додаток Д

Фотографії роботи в матеріалі та експозиційного планшету

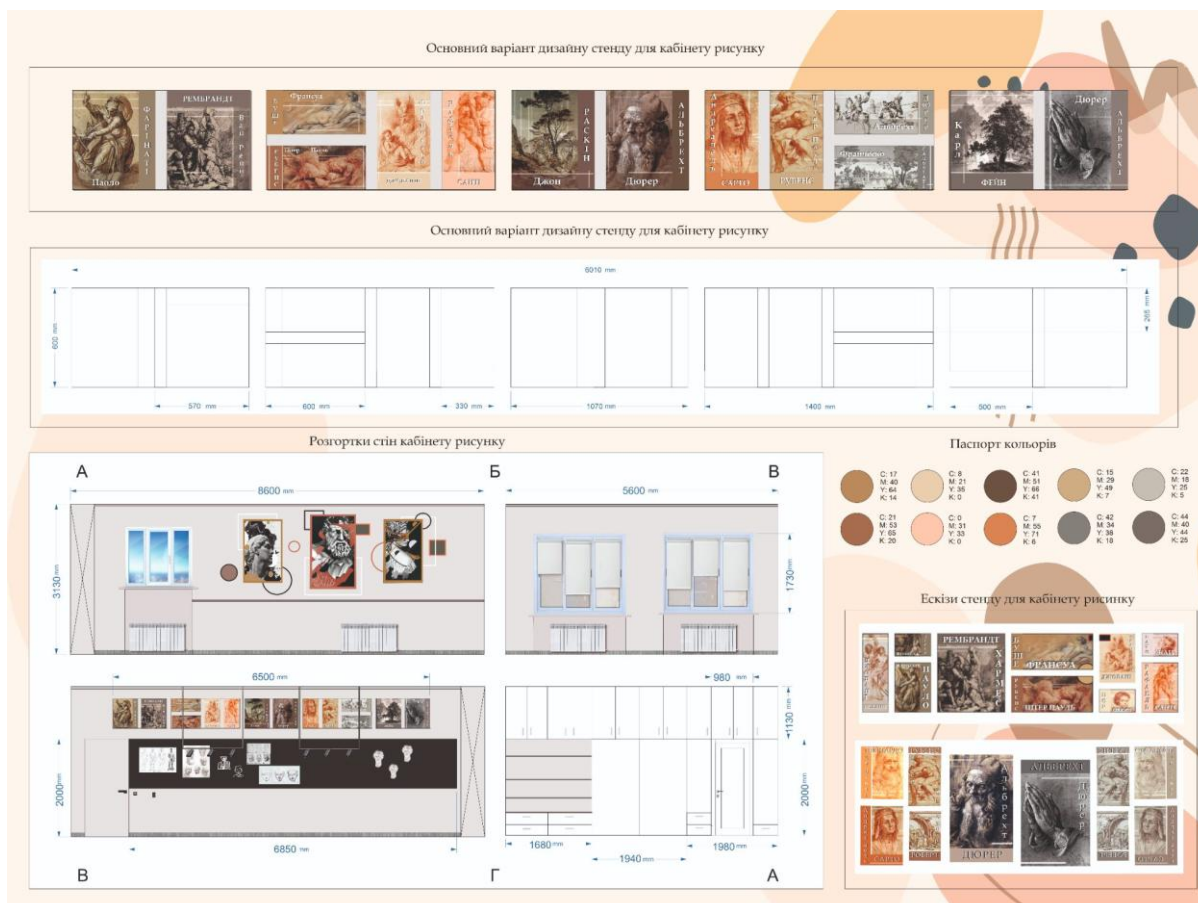


Рисунок Д.1 — Зразок експозиційного стенду



Рисунок Д.2 — Зразок експозиційного стенду