

Об'єкт проєктної діяльності “Блокнот”

Відомості про папір. Види паперу та його призначення.
Призначення методу фокальних об'єктів для створення виробу.
Аналіз моделей-аналогів.

16.01.2023

Трудове навчання
7 клас
Урок №17
Вчитель: Капуста В.М.

МЕТА УРОКУ:

- *розвивати предметні компетентності*: ознайомити з призначення методу фокальних об'єктів для вдосконалення чи створення виробу, властивостями конструкційних матеріалів;
- *розвивати ключові компетентності*: спілкування державною мовою: обговорювати питання, пов'язані з реалізацією проєкту, ділитися власними думками, ідеями, коментувати та оцінювати власну діяльність та діяльність інших;
- *інформаційно-цифрова компетентність*: безпечно використовувати соціальні мережі, етично працювати з інформацією;
- *уміння вчитися впродовж життя*: формувати власну потребу в навчанні, шукати та застосовувати потрібну інформацію для реалізації проєкту;
- *соціальна та громадянська компетентність*: уміння працювати самостійно та в команді з іншими на результат, повагу один до одного.

ЗАВДАННЯ УРОКУ

- 1. Розрізняти види паперу та знати його призначення.
- 2. Навчитися застосовувати метод фокальних об'єктів для вдосконалення чи створення виробу.
- 3. Здійснювати аналіз моделей – аналогів.

Емоційне налаштування



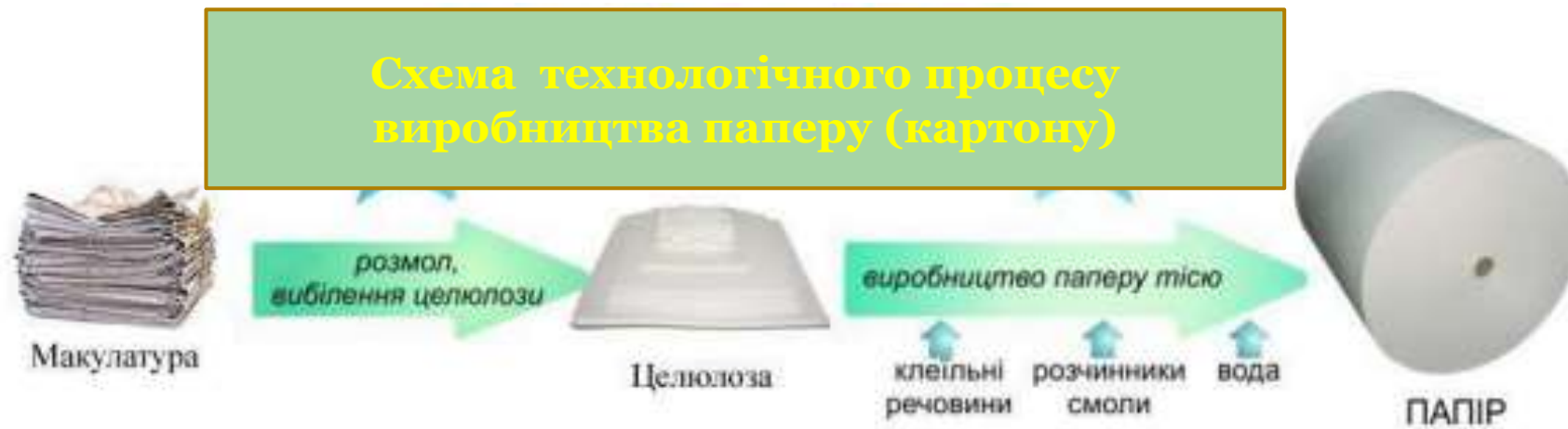
***Проявіть свою кмітливість, власний
виріб спроектуйте.***

***Працюючи з інструментом, будьте
всі дбайливі.***

***Пропонуючи ідеї,- креативні і
сміливі.***

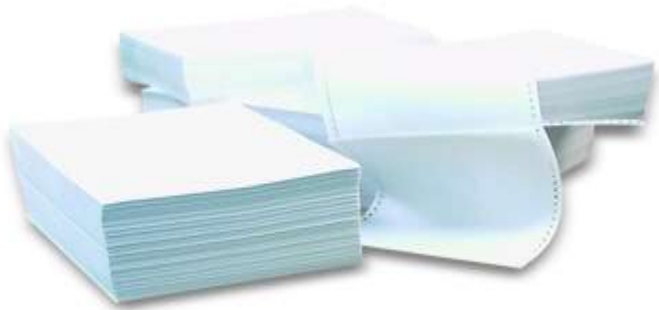
ВІДОМОСТІ ПРО ПАПІР

- **Папір** – один із значних винаходів за всю історію цивілізації. Колись він був на вагу золота. Сьогодні картонно-паперова промисловість виробляє продукцію, в яку входять різні види паперу. На кожного жителя планети у рік випускається по 50 кг паперу.



- *З одного дерева виходить 2857 учнівських зошитів на 12 сторінок. Однак щоб виростити доросле дерево, потрібно 60 років. Ось чому потрібно бережно користуватися підручниками та зошитами, адже все це — зрубані дерева.*

ПАПІР ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ



для друку



пакувальний



картон



**санітарно-гігієнічного
призначення**



технічний

- Найбільше паперової продукції йде на потреби поліграфії.
- Із загального обсягу щорічного виробництва паперу та картону в світі (понад 300 млн. тонн), приблизно 30% – це саме графічні види паперу).
- У залізничному форматі це 30 тисяч складів по 50 вагонів у кожному.





* **Офсетний.** Добре відображає як текст, так і прості ілюстрації завдяки високому вмісту целюлози. На офсетному папері друкують документи, бланки, книги, зошити, будь-яку поліграфічну продукцію. Такий папір більш стійкий до механічних пошкоджень, ніж інші види паперу.

* **Газетний.** Має у своїй основі деревну масу і володіє малою щільністю. Його основне призначення – випуск періодичного друку та іншої газетної продукції.



* **Офісний.** Хорошої якості, стійкий до механічних пошкоджень, внаслідок чого служить довше, ніж багато видів паперу. Це щоденний матеріал будь-якого офісу (офіційні документи, звіти, накладні, прайси та ін.)



* **Крейдований.** Високоякісна паперова основа зі спеціальним покриттям. Відрізняється прекрасним зовнішнім виглядом, при друку зберігає яскравість фарб. Призначення – глянцеві журнали, рекламна продукція, вітальні листівки тощо.



* **Захищений.** Папір спеціального призначення. Застосовується для друку грошових знаків. Містить водяні знаки, штучні волокна та інші захисні елементи. Стійкий для багаторазових згинань.





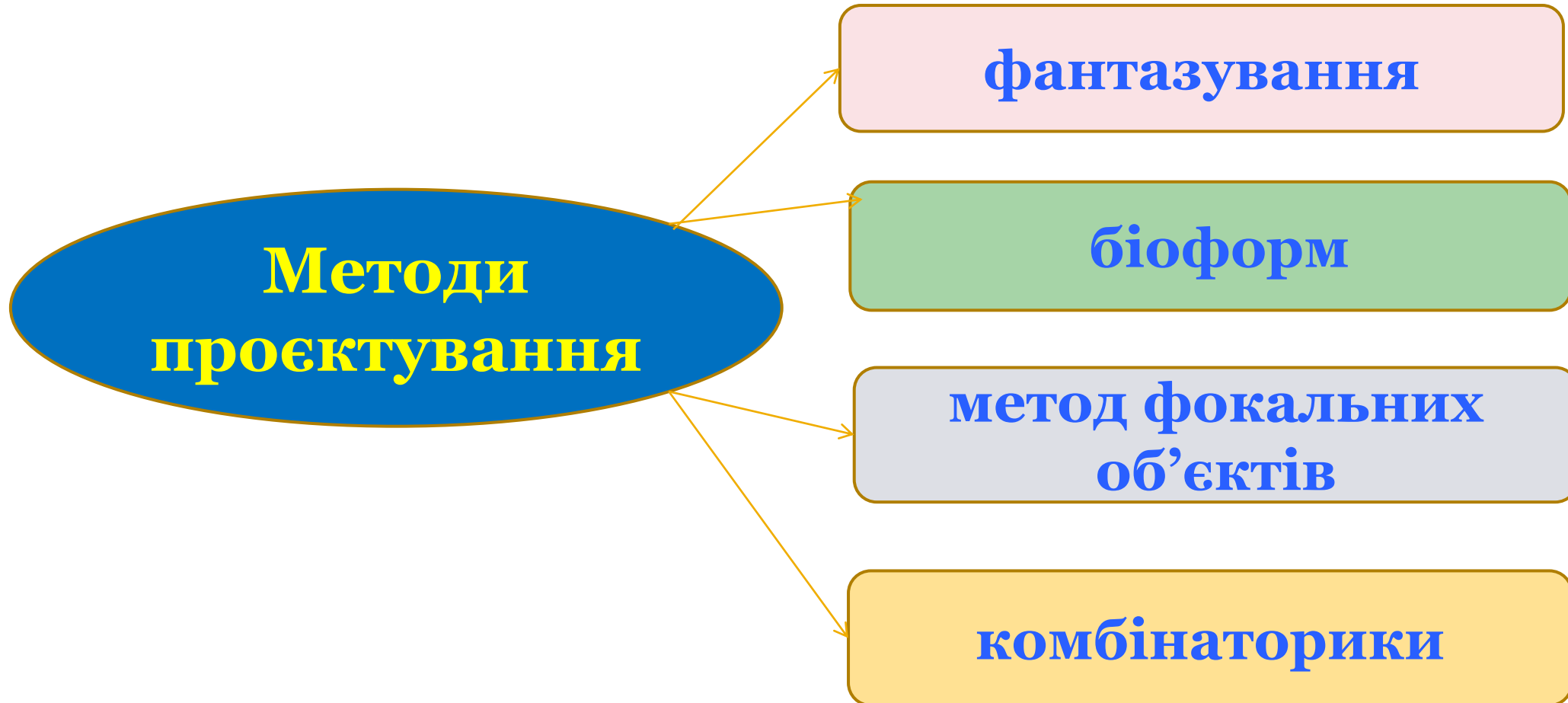
* **Пакувальний.** Призначення – упаковка товару або продукту. Випускається декількох типів, що мають різний ступінь міцності. Найбільш міцний – крафт-папір, надзвичайно стійкий до механічних пошкоджень.



- **Форзацний папір.** Цей вид паперу використовують для виготовлення форзаців (це аркуш, який скріплює обкладинку книжки із її блоком). Має підвищену міцність до згинання.



МЕТОДИ ПРОЄКТУВАННЯ



МЕТОД ФОКАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ

- полягає в перенесенні ознак випадково вибраних об'єктів на об'єкт, що вдосконалюється. У результаті можна знайти кілька цілком несподіваних варіантів вирішення проблеми.



Спробуй вдосконалити річ, якою ти користуєшся. Спочатку подивись уважно на предмети, які тебе оточують. Чи можна їх зробити кращими? Наприклад, додавши до звичайних ножиць лоптку, можна отримати зручний пристрій для нарізання піци.



А якщо поєднати звичайний велосипед з дитячою коляскою, то отримуємо дуже зручний пристрій для пересування.




Застосування методу фокальних об'єктів передбачає виконання таких дій:

1. Вибір фокального об'єкта.
2. Вибір 3-4 випадкових об'єктів.
3. Складання списків ознак (властивостей) випадкових об'єктів.
4. Отримані ознаки перенести на прототип (фокальний об'єкт).
5. Розвинути нові ідеї та записати найбільш цікаві.
6. Підвести підсумок.



РОЗГЛЯНЕМО ПРИКЛАД

- 1). Фокальний об'єкт (блокнот)  .
- 2). Випадкові об'єкти:



календар



зошит



іграшка



коробка

- 3). Вибираємо ознаки(властивості) випадкових об'єктів:
- **календар** – прямокутний, з пружинним кріпленням, з зображенням;
- **зошит** – в клітинку, блакитний, тонкий;
- **брелок**- з написом, у формі серця, кольоровий;
- **коробка** – картонна, маленька, зелена.

- **4). Переносимо ознаки (властивості) на наш предмет:**
 - - блокнот прямокутний, блокнот з пружинним кріпленням, блокнот з зображенням;
 - - блокнот в клітинку, блокнот блакитний, блокнот тонкий;
 - - блокнот з написом, блокнот у формі серця, блокнот кольоровий;
 - - блокнот картонний, блокнот маленький, блокнот зелений.
- **5). Обираємо ідеї для нашого виробу:**
 - - блокнот з пружиною,
 - - блокнот в клітинку ,
 - - блокнот у формі серця,
 - - блокнот маленький.
- **6.) У підсумку маємо:**
 - **маленький блокнот в клітинку у формі серця**
 - **з пружинним кріпленням .**



Фізкультхвилинка.



Аналіз моделей- аналогів

- №1

- Картонна
обкладинка



№2

- шкіряна
обкладинка



№3

- без обкладинки



№4

- обкладинка
з тканини



Практична робота

<i>Критерії</i>	<i>Зразок №1</i>	<i>Зразок №2</i>	<i>Зразок №3</i>	<i>Зразок №4</i>
<i>Естетичність</i>	+	–	–	+
<i>Форма</i>	+	+	+	+
<i>Технологічність (складність)</i>	+	–	–	–
<i>Надійність</i>	+	+	–	–
<i>Економічність</i>	+	–	–	+
<i>Власні вподобання</i>	+	–	+	+

Закріпимо отриману інформацію

1. Які методи проєктування допоможуть створити виріб?
2. У чому полягає метод фокальних об'єктів?
3. Які види паперу тобі відомі?
4. Якою лінією позначається контур предмета?

Конструювання
Фантазування
Біоформи



Домашня робота

- 1. Дібрати моделі-аналоги блокнота, зробити їх аналіз (за таблицею).
- 2. Виконати ескіз виробу.
- Виконану роботу надсилай на перевірку.
- **Зворотній зв'язок:**
освітня платформа **Human** або ел. пошта valentinakarusta55@gmail.com