**Всеукраїнський інтерактавний конкурс «МАН-Юніор Дослідник»**

**Тема проєкту:**

**«Технологія створення біоміметичного дизайну пластикової пляшки у науково-технологічному прогресі людства»**

**Роботу виконала: Засєкіна Яна Миколаївна**

**учениця 9 класу комунального закладу загальної середньої освіти «Луцький ліцей №9 Луцької міської ради»**

**Науковий керівник: Засєкіна Оксана Миколаївна, кваліфікація магістр з обліку і аудиту, гол. бухгалтер Приватного підприємства «Гамма М»**

Якщо ваше завдання, як науковців віднайти рішення проблем накопичення та техніки використання пластикового пакування, то зверніть увагу на моє дослідження. Ціль мого дослідження не полягає у доведені чи привласнені чужих ідей, а можливості їх втілення в масштабах промисловості для досягнення поставлених завдань проєкту.

Ідей вторинного застосування пластикового пакування безліч. Аматори усього світу намагаються запропонувати повторне використання пластикових пляшок у побуті та будівництві. Сучасний світ пластикового пакування яскравий та різноманітний, але нажаль позбавлений конструктивних можливостей вторинного призначення, що призводить до стрімкого накопичення відходів.

 Одним з можливих рішень проблем накопичення споживчих відходів є новий видозмінений дизайн.

**Гіпотеза:** Біоміметичний дизайн - це пошук рішень певних завдань вирішення проблем або ідей за допомогою біологічних моделей.

 Дослідивши науково-практичні перспективи біологічної моделі на прикладі бджолиних сімей та їх багаторазове використання тари й пакування, зімітувавши технологію з’єднань, та систему багаторазового використання цілком доцільно створити біоміметичний дизайн системно застосувавши його у великій промисловості виробництва пластикового пакування для технологічного прогресу людства.

 **Об’єкт дослідження:** споживча пластикова тара й пакування для продовольчих та не продовольчих товарів, продуктів тощо.

**Мета дослідження:** удосконалення технічних можливостей пластикової тари й пакування методом створення біоміметичного дизайну.

**Методи дослідження:** техніка візуалізації дизайну за допомогою програми Ibis Paint,технологія досягнення кінцевого продукту, порівняльні характеристики біоміметичного та сучасного дизайну, теоретичний аналіз, маркетингові стратегії.

**Завдання дослідження**:

* вирішити проблеми накопичення пластикових відходів;
* створити візуалізацію біоміметичного дизайну пластикової тари й пакування;
* запропонувати техніку біоміметичного дизайну у промислових масштабах;
* обґрунтувати переваги біоміметичного дизайну пластикового пакування;
* впровадити техніку армування з використанням одноразових відходів з отриманням - будматеріалу.

**Практичне значення одержаних результатів:** відновлення **цінності** вторинної сировини. Економічні та маркетингові стратегії вторинного застосування пропонують економічний розвиток у розбудові інфраструктури міст та територіальних громад, армійських потреб в обороноздатності країни.

**Наукова новизна одержаних результатів:** біоміметичний дизайн розширить можливість функціонування тари й пакування у техногогічному прогресі людства. Створить новий будматеріал практично з відходного ресурсу з використанням нових технологій маркетингу.

**Висновки:** Впевнена, що промислове виготовлення усіх видів тари та упакування з застосуванням біоміметичного дизайну з продуманою системою повторного використання, допоможе людству подолати екологічні та економічні проблеми накопичення пластикових відходів. Візуалізовано зразки біоміметичного дизайну та розроблено прототип пластикової пляшки сучасного дизайну, їх порівняльні характеристики, що доводить переваги біоміметичного дизайну. В перспективах проєкту змінити увесь світ тари й пакування.