

**Tên đề tài: Ứng dụng các công cụ hỗ trợ sản xuất của phần mềm Artios CAD vào quy trình sản xuất bao bì hộp giấy trong điều kiện sản xuất thực tế.**

## **TÓM TẮT NỘI DUNG CỦA ĐỀ TÀI**

Hiện tại, bao bì ngày càng phát triển về cấu trúc và mẫu mã, đem lại nhiều tiện ích cho người tiêu dùng. Mặt khác, bao bì cũng là phương tiện quảng cáo cho sản phẩm. Trong đó, bao bì hộp giấy được quan tâm nhiều do thân thiện với môi trường. Vì vậy, việc sản xuất bao bì hộp phải ngày càng được cải thiện về chất lượng, tính chính xác, thời gian giao hàng, chi phí chi trả phù hợp với chất lượng của bao bì sẽ đạt được sự hài lòng của khách hàng. Từ trước tới nay, các nhà in có quy mô lớn và nhỏ ở Việt Nam dùng các phần mềm đồ họa để thiết kế cấu trúc và hình ảnh cho hộp như là Adobe Illustrator, Corel... Và trong những năm gần đây đã xuất hiện một số các phần mềm chuyên thiết kế cấu trúc cho bao bì đặc biệt là bao bì hộp giấy như là Artios CAD, Engview, Prinnect Package Designer & Diemaker,... giúp cho việc thiết kế cấu trúc hộp trở nên chính xác và tiện dụng. Đồng thời có thể giải quyết được các khó khăn trong sản xuất của các doanh nghiệp. Để góp phần hỗ trợ việc sản xuất bao bì, nhóm thiết lập quy trình sản xuất “ứng dụng các công cụ hỗ trợ sản xuất của phần mềm Artios CAD vào quy trình sản xuất bao bì hộp giấy trong điều kiện sản xuất thực tế”. Cùng với phần mềm CAD là hệ thống cắt Kongsberg, ta có thể trực tiếp cắt mẫu thử trên máy với tính chính xác và nhanh hơn rất nhiều so với việc làm thủ công .

Trong quá trình thực hiện đề tài nhóm đã tiến hành khảo sát thực tế quy trình sản xuất hiện tại của các công ty: Starprint, Liksin, In 7, Y&J Vina, Intbox, Huynh Đệ Anh Khoa. Sau đó nhóm tiến hành tổng kết các dạng quy trình chung sau khi khảo sát và các dạng sai hỏng thường gặp của các công ty, từ đó đề xuất quy trình sản xuất có sự hỗ trợ của Artios CAD cho từng trường hợp:

- Thiết kế ngay ban đầu.
- Nhận file đồ họa và cấu trúc hộp.

Và sau cùng là tiến hành thực nghiệm trên 3 mẫu sản phẩm: Colgate, Coffee joy, Elite Cream.

## **Kết luận**

Với mục đích hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất bao bì chuẩn hóa quy trình sản xuất giúp cho công đoạn thiết kế cấu trúc, thiết lập và điều chỉnh sơ đồ khuôn bế đảm bảo khuôn bế chính xác. Nhóm đã tiến hành nghiên cứu và ứng dụng các công cụ hỗ trợ sản xuất của phần mềm Artios CAD vào quy trình sản xuất bao bì hộp giấy trong điều kiện sản xuất thực tế để giải quyết và khắc phục các khó khăn mà các doanh nghiệp hay gặp phải.

Từ các bước cơ bản quy trình được phân tích thành các bước nhỏ, cụ thể rõ ràng đảm bảo tính khả thi của quy trình. Quy trình đã thiết lập đã đạt các mục tiêu của đề tài:

- Phù hợp với điều kiện sản xuất và mang tính tiết kiệm nguyên vật liệu.
- Quy trình đề xuất giúp cho các doanh nghiệp sản xuất đảm bảo tính chính xác cao từ công đoạn đầu đến công đoạn cuối, tối ưu hóa thời gian trong quá trình sản xuất.

### **Ý nghĩa của đề tài**

Đề tài có thể chuyển giao trực tiếp dưới dạng tài liệu tham khảo cho các doanh nghiệp sản xuất bao bì, khoa In và Truyền Thông trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật TP.HCM và góp phần chuẩn hóa quy trình sản xuất bao bì hộp.

### **Kiến nghị**

Áp dụng quy trình đề xuất có ứng dụng phần mềm Artios CAD vào thử nghiệm sản xuất trong thực tế để đánh giá được tính chính xác tỉ mỉ hơn.