

Секция «Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности»

Практический проект полного цикла: от проектирования до внедрения

Фотин Михаил Константинович

Студент (бакалавр)

Алтайский государственный педагогический университет, Институт физико-математического образования, Барнаул, Россия

E-mail: miha04172@gmail.com

В настоящее время производство различных изделий и комплектующих методом 3D-печати расширяется и находит новые области применения. Производство комплектующих для бытовой техники и автомобилей, разработки корпусов для БПЛА и модернизация аккумуляторов входит в приоритетное направление развития информационных технологий Российской Федерации. Развитие технологической составляющей данного производства позволяет усовершенствовать процесс на всех этапах от проектирования до внедрения.

Проект развивается на фоне роста e-commerce, спроса на импортозамещение и потребности в малосерийном производстве. Дополнительно его актуальность усиливается расширением рынка БПЛА и запросом на персональные комплектующие под конкретные задачи.

Целью данной работы является создание собственного сайта-агрегатора для продвижения товаров на прямую без посредников, а также создание технологического мини-производства полного цикла с цифровым проектированием, изготовлением продукции и ее реализацией через маркетплейсы.

Проектирование сайта, решает две основные проблемы: обход комиссии маркетплейсов и прямая связь с заказчиками и покупателями. При проектировании сайта необходимо проработать все функциональные и нефункциональные особенности, такие как: регистрация пользователя, полный каталог товаров с возможностью фильтрации, форма заявки на консультацию, корзина и оплата заказа. Немаловажную роль играет проектирование интерфейса. Для решения вопроса был проведен анализ существующего на данный момент инструментария. В результате по функциональным возможностям были выбраны такие инструментариум как: React и Javascript. База данных и обработка заявок реализована с PostgreSQL.

Апробация готового решения была проведена на основных направлениях производства, включающих комплектующие для бытовой техники и автомобилей, элементы и корпуса БПЛА, а также аккумуляторные решения.

Так как проект уже имеет практический опыт и более двух лет устойчивых продаж на маркетплейсах и за время реализации проекта достигнуты устойчивые продажи, расширен ассортимент, то переход на новый сайт позволит самостоятельно развивать интерфейс, удобный для работы с продукцией. В настоящее время осуществляется активное внедрение в работу проекта собственного сайта-агрегатора для максимизации прибыли и беспрепятственной и быстрой работы с заказчиком.

Дальнейшее развитие связано с расширением линейки БПЛА-компонентов, выпуском новых решений для потребительского рынка, повышением энергоэффективности и автоматизацией производства.