

УДК 629.113

ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ  
ПЛАСТИКОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ МЕЛКОГО РЕМОНТА ТС

В. С. БУРКО

Научный руководитель М. Л. ПЕТРЕНКО

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

Развитие автомобильного транспорта идет в направлении унификации платформ для производства транспортных средств. С появлением множества крупных мировых вызовов возникают сложности в производстве из-за разрыва технологических цепочек поставки материалов и запасных частей в автомобильной промышленности. Эти сложности влияют на качество оказания услуг по ремонту автомобилей. Возможность быстро заказать и получить требуемые запчасти привела к снижению затрат на организацию технологического процесса по ремонту автомобилей и появлению тенденции отказа от существенных складских запасов деталей в организациях автосервиса.

В современных автомобилях имеется множество различных пластиковых деталей в конструкции агрегатов, трансмиссии, ходовой части, салона, внешних элементов кузова. При возникновении сложности с поставками запасных частей организации автосервиса могут перейти на выполнение ремонта путем восстановления работоспособности изношенных или поврежденных деталей в конструкции вышедшего из строя узла.

Для восстановления работоспособности и комплектности узла пластиковые детали можно производить с помощью 3D-печати. Пластик в зависимости от требуемых характеристик возможно выбрать из большого перечня применяемых материалов [1].

Ускорение производства пластиковых деталей путем упрощения процесса их проектирования и моделирования возможно выполнить, применив технологию 3D-сканирования детали.

Оказание услуг по восстановлению работоспособности механизмов и узлов в автомобиле производят путем их замены деталями из пластика, изготовленными с помощью 3D-печати в единичном количестве, что позволяет снизить затраты на ремонт путем отказа от замены дорогостоящих узлов и механизмов в системах автомобиля, не влияющих на безопасность движения, и при этом повысить доход автосервиса за счет увеличения трудоемкости и качества выполняемых ремонтных работ.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. 25 самых популярных материалов для 3D-печати [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://3dprintstory.org/25-samih-populyarnih-materialov-dlya-3d-pechati>. – Дата доступа: 19.05.2022.