

Pomóc jak najszybciej! Przyłbice 3D i maski ochronne naukowców z Gliwic

Eksperci z Politechniki Śląskiej przygotowali innowacyjne wersje przyłbic i masek ochronnych. Pierwsze egzemplarze są już m.in. w Szpitalu Miejskim nr 4 w Gliwicach.

Naukowcy z Politechniki Śląskiej specjalnie na potrzeby personelu medycznego zaprojektowali elementy, dzięki którym udało się połączyć maskę do nurkowania z filtrem hepa. Uzyskali tym samym maskę ochronną. 60 takich masek, powstałych dzięki innowacyjnemu podejściu ekspertów Politechniki Śląskiej, a także 100 przyłbic chroniących personel medyczny w czasie codziennej pracy przekazano Szpitalowi Miejskiemu nr 4 w Gliwicach. – Dla placówki stanowi to nieocenione wsparcie w bardzo trudnej sytuacji epidemiologicznej, która panuje obecnie w naszym kraju. To już kolejny projekt, dzięki któremu niecodzienne, techniczne rozwiązania mogą służyć lepszej opiece nad pacjentem, co ma tej chwili fundamentalne znaczenie – podkreśla Przemysław Gliklich, prezes zarządu Szpitala Miejskiego nr 4 w Gliwicach.

– Od początku włączyliśmy się, tak jak cała nasza uczelnia, w wykonywanie elementów przyłbicy ochronnej metodą druku 3D. Jednak ze względu na długi czas wydruków postanowiliśmy opracować prostszą metodę, stawiając sobie za cel czas wykonania przyłbicy i minimalizację kosztów przy jednoczesnym zachowaniu funkcjonalności. Opracowaliśmy także projekt, modele i prototyp przyłbicy ochronnej, która będzie wykonywana technologią wtrysku, co pozwoli na znaczne przyspieszenie produkcji – wyjaśnia prof. Anna Timofiejczuk, dziekan Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej, gdzie powstał model. – Poza tym, we współpracy z lekarzami,

opracowaliśmy przejściówkę łączącą maskę nurkowania z filtrem HEPA. Maski do nurkowania przekazane zostały szpitalowi przez firmę Decathlon. Opracowaliśmy model, wykonaliśmy wydruk prototypu oraz wydrukowaliśmy pierwszą serię przejściówek (60 sztuk). Obecnie jest przygotowywany wydruk kilku tysięcy sztuk przejściówek. W tym zakresie także opracowaliśmy model, który może posłużyć do produkcji przejściówek wykonywanych technologią wtrysku – dodaje prof. Timofiejczuk.

Politechnika Śląska, włączając się w działania na rzecz zwalczania skutków epidemii, pracuje nad różnymi formami środków ochronnych. Jako uczelnia badawcza poszukuje naukowych, skutecznych rozwiązań powstrzymania pandemii koronawirusa. Aby efektywnie wspomóc zaangażowanie naukowców w tym zakresie, został ogłoszony na Politechnice Śląskiej konkurs projakościowy na dofinansowanie badań związanych ze zwalczaniem COVID-19. Rozwiązanie to ułatwi realizację badań już rozpoczętych i umożliwi poszukiwanie nowych, skutecznych rozwiązań w walce z pandemią koronawirusa.

Źródło: UM Gliwice/ (PolSl)