**5 światowych innowacji, które nie powstałyby, gdyby nie dotknęła nas pandemia Covid-19**

**Stare przysłowie mówi, że “potrzeba jest matką wynalazku”. Światowy kryzys zdrowotny boleśnie nas dotknął, przyczynił się jednak do powstania błyskotliwych rozwiązań, które pomagają nam funkcjonować w nowych realiach i zabezpieczyć się przed możliwymi, przyszłymi kryzysami. Przedstawiamy 5 innowacji, które prawdopodobnie pozostaną z nami jeszcze długie lata.**

Badania naukowe i praca nad nowymi technologiami na stałe wpisały się do strategii wielu firm lata temu, jednak pandemia przyspieszyła i zintensyfikowała te działania. Z dnia na dzień pojawiły się nowe okoliczności i cele, a rozwiązania, które powstały w najgorętszym okresie pandemii okazują się być trafione w dziesiątkę. Przedstawiamy przykłady wynalazków, które mają realny wpływ na dalszy rozwój świata nauki, przemysłu, gospodarki oraz, co najważniejsze, zdrowia publicznego.

**Rozwiązania zdalne**

Chmura obliczeniowa nie jest wynalazkiem ostatnich lat, ale to właśnie w momencie pierwszego lockdownu zaobserwowaliśmy gwałtowne przyspieszenie jej wykorzystania. Właśnie ona stała się podstawą globalnej cyfryzacji, a także transformacji modeli biznesowych. Na czym polega działanie chmury obliczeniowej? Najprościej mówiąc, jest to dostarczanie innowacyjnych usług obliczeniowych – w tym serwerów, magazynów, baz danych, oprogramowania, za pośrednictwem Internetu. Obecnie, dzięki pandemii, wykorzystuje się ją na szeroką skalę – począwszy od telemedycyny, prywatnych i państwowych przedsiębiorstw, placówek edukacyjnych, mediów i sektora publicznego. Pozwala ona na zoptymalizowanie działań i pozwala oszczędzić pieniądze.

W Polsce korzyści ekonomiczne płynące z wykorzystywania chmury obliczeniowej szacowane są na 698 mln dolarów w 2024 roku. Pozwoli to stworzyć około 4210 miejsc pracy i dostarczyć firmom dodatkowo 1,5 mld dolarów.

**Kamery mierzące temperaturę**

W Stanach Zjednoczonych kontrole temperatury stały się dość powszechne, a wiele restauracji, supermarketów i sklepów wymaga ich przeprowadzania. W Polsce inteligentne rozwiązania zdrowotne wprowadzono np. w prywatnych ośrodkach medycznych, wejściach do placówek SOR-u i szkołach. Tradycyjny termometr bezdotykowy nie sprawdził się tam, gdzie należało przebadać dużą liczbę osób. Dzięki kamerom termowizyjnym czy autonomicznym terminalom pomiarowym mamy możliwość natychmiastowego i automatycznego pomiaru temperatury dużej grupy osób.

**Innowacyjne preparaty biobójcze**

Podczas pierwszej fali ze sklepów zniknęły nie tylko płyny antybakteryjne, ale także wysokoprocentowy alkohol, który stosowaliśmy do produkcji prowizorycznych płynów dezynfekcyjnych. Firmy natychmiastowo i masowo zaczęły produkować preparaty biobójcze i antybakteryjne, których skład pozostawiał wiele do życzenia.

Obecnie, gdy odczuwamy pewien przesyt tych produktów na rynku – zaczynamy zauważać konsekwencje częstej dezynfekcji. Na szczęście badacze i naukowcy z całego świata opracowali inteligentne rozwiązania, które chronią nas kompleksowo. Dokonała tego marka NAOS opracowując preparat Biphase Lipo alcoolique, który jest rewolucyjnym produktem, chronionym międzynarodowym patentem - jest to jedyny taki preparat w Polsce i na świecie.

Bezkompromisowo dezynfekuje, działając na wirusy, bakterie oraz grzyby, a jednocześnie pielęgnuje zmęczone i spękane dłonie, odbudowując utracone lipidy w skórze. Preparat ten daje skórze ochronę maksymalnie zbliżoną do tej, która istnieje na powierzchni dłoni naturalnie, a która silnie eksploatowana jest przez częstą dezynfekcję. Warto zwrócić uwagę także na innowacyjny skład, który jest w 100% bezpieczny i dostosowany do nowych wymogów. Produkt ten ma także pomagać – 100% zysków ze sprzedaży Biphase Lipo alcoolique trafi do instytucji i organizacji zajmujących się badaniami na rzecz walki z pandemią.

**Roboty dostarczające posiłki**

Podczas pierwszej fali pandemii wychodzeniez domu i jedzenie w restauracjach często było ograniczone, bądź niemożliwe. Dało to pole do rozwoju procesu bezkontaktowej dostawy produktów. Dlatego, by rozwiązać ten problem zaczęto wykorzystywać dobrodziejstwa technologii do dostarczania posiłków z restauracji bez czynnego udziału człowieka.

Firmy technologiczne m.in. w USA rozpoczęły współpracę z sieciami restauracji i marketów w celu możliwości zaoferowania klientom szybkich dostaw. Roboty dostawcze transportowały jedzenie z restauracji wprost pod drzwi klienta. **Posiłki** w restauracji zamawiane były za pomocą aplikacji, a gdy zamówienie zostało przygotowane, pracownik restauracji zlecał robotowi odbiór paczki i transport pod wskazany przez klienta adres.

W Polsce również mogliśmy zauważyć znaczne przyspieszanie rozwoju procesu dostaw posiłków, na potrzebę zwiększenia bezpieczeństwa klientów. W aplikacjach do zamawiania jedzenia pojawiła się m.in. opcja dostawy bezkontaktowej. Na rynku pojawiło się także wiele nowych firm oferujących realizację zakupów spożywczych wraz z dostawą, nawet tego samego dnia.

**Testy przeciwko COVID-19**

Jednym z najważniejszych wynalazków, które nie powstałyby, gdyby nie było pandemii koronawirusa, są testy oraz obszerna diagnostyka w kierunku COVID-19. Wszyscy czekaliśmy z zapartym tchem na ich opracowanie, a naukowcy od razu przystąpili do pracy. Obecnie mamy dostęp do ogólnodostępnej diagnostyki w kierunku koronawirusa. Na potrzeby zdrowia publicznego powstały testy antygenowe oraz testy PCR, ale w sieciach największych sklepów dostępne są także komercyjne testy COVID-19, dzięki którym każdy może przebadać się w kierunku zakażenia nie wychodząc z domu. Dzięki nim możemy szybko i dokładnie określić stan zdrowia, a także dowiedzieć się, czy kiedykolwiek przechorowaliśmy koronawirusa.

**Rozwiązania naukowe szyte na miarę**

Powyższe przykłady to tylko kropla w morzu innowacji, które zawdzięczamy pracy specjalistów i naukowców w czasie pandemii. Niewątpliwą konsekwencją światowego kryzysu jest gwałtowny rozwój w wielu dziedzinach życia. Miejmy nadzieję, że te oraz inne wynalazki pozwolą nam zapobiec sytuacjom podobnym do tej, która miała miejsce wiosną 2020 roku. Publiczne zaangażowanie naukowców, którzy w pocie czoła pracowali nad szukaniem rozwiązań dopasowanych do dynamicznie zmieniającej się sytuacji na świecie jest godne pochwały. Podczas, gdy cały świat próbuje znaleźć odpowiedź na pytanie czy pandemia się już skończyła, badacze i innowatorzy muszą wyprzedzać rzeczywistość. Pracują nieustannie nad opracowywaniem rozwiązań dostosowanych do różnych scenariuszy. Aby je dostarczyć, muszą monitorować zmiany na świecie, pozostając w gotowości na wszystko.