24 listopada 2023

Postęp technologiczny jako źródło wyzwań dla opiekuna i możliwości wsparcia osób starszych, niesamodzielnych

Postęp cywilizacyjny sprawił, że średnia życia ludzi znacznie się wydłuża. Starzejące się społeczeństwo to zjawisko, które dotyka coraz więcej krajów, zwłaszcza tych o wysoko rozwiniętej gospodarce. Już prawie co piąta osoba w Unii Europejskiej ma ponad 65 lat. Wskutek tego zjawiska a także częstszej migracji młodych ludzi i zmniejszającej się liczby rodzin wielopokoleniowych, rośnie zapotrzebowanie na usługi opiekuńcze nad osobami starszymi, niesamodzielnymi. Obserwuje się tendencję zapewnienia seniorom opieki we własnym miejscu zamieszkania. Często jednak samodzielna pomoc takiej osobie jest niemożliwa. Praca służbowa, a także codzienne obowiązki nie zawsze pozwalają należycie zaopiekować się bliskimi. Jeszcze kilka lat temu opieka nad seniorem zazwyczaj sprawowana była przez kobiety z najbliższej rodziny. Dziś jest to zawód, dobrze płatne praca. Zadaniem opiekuna jest dbanie o stan zdrowia podopiecznego i pomoc w codziennych czynnościach. Bardzo ważne są także zdolności interpersonalne pozwalające nawiązać kontakt z osobą starszą. Zadbanie o komfort psychiczny podopiecznego to jeden z wymogów odnośnie pracy opiekuna osób starszych. Dodatkowo dobry kontakt powinien być utrzymywany z najbliższą rodziną podopiecznego. Przyspieszający proces starzenia się społeczeństwa sprawia, że zawód opiekuna osób starszych staje się zawodem przyszłości. Starzejące się społeczeństwo staje się coraz większym wyzwaniem także dla sektora innowacji i digitalizacji. Opieka nad osobami starszymi powinna być nie tylko dostosowana do zmieniającego się świata, a także bardziej komfortowa.

Czy robotyzacja i automatyzacja będą gamechanger'em na rynku usług opiekuńczych? Czy gwałtowny postęp technologiczny spowoduje, że część obecnie istniejących zawodów zostanie zastąpiona przez komputery?

W najbliższych latach nie należy się spodziewać wyeliminowania człowieka z branży opiekuńczej. Wydaje się wręcz przeciwnie, że to praca stosunkowo odporna na automatyzację - jak wynika z badań, jedną z ważniejszych potrzeb seniorów jest kontakt z drugim człowiekiem czy zwykła ludzka rozmowa. Są zatem profesje, których nawet inteligentne maszyny jeszcze długo nie będą w stanie wykonywać tak dobrze, jak człowiek. Przykładem może być praca dla opiekuna seniorów, gdzie kontakt „na żywo" ma kluczowe znaczenie. Należy spodziewać się więc, że postęp technologiczny służyć będzie raczej do wspierania niezależności seniora i zwiększania jego poczucia bezpieczeństwa, wydłużania okresu samodzielności. A z drugiej strony, co bardzo istotne, będzie

Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielnych w Krakowie
ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl

Fundusze Europejskie dla Małopolski | Rzeczpospolita Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską | MAŁOPOLSKA

Projekt pn. „Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie" dofinansowany przez Unię Europejską z Programu Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021-2027, w ramach Priorytetu 6. Fundusze Europejskie dla rynku pracy, edukacji i włączenia społecznego, Działania 6.33 Wsparcie usług społecznych w regionie – ZIT

ułatwiał opiekunom sprawowanie opieki. Technologia w pracy opiekuna, to poczucie bezpieczeństwa, standaryzacja pracy, ważne informacje w jednym miejscu, łatwy i szybki kontakt z instytucją świadczącą usługi opiekuńcze, ale też możliwość swobodnej komunikacji w obcym języku. Na początku lat 90. ubiegłego stulecia pojawił się termin gerontotechnologia (gerontechnology), oznaczał szeroko pojęte zastosowanie nowych zdobyczy technologicznych zarówno w medycynie, jak i opiece nad osobami starszymi, tak aby uzupełnić deficyty opiekuńcze wynikające ze zwiększania się liczby osób wymagających pomocy i wsparcia, a jednocześnie zmniejszyć trudności w zaspokojeniu rosnącego popytu na świadczenia opiekuńcze (ze względu na brak opiekunów). Obecnie wykorzystanie nowoczesnych technologii w obszarze wspierania seniorów rozwija się głównie na dwóch płaszczyznach: medycznej i opiekuńczej. W obszarze medycyny mówimy zatem o telemedycynie, rozumiejąc przez to wykorzystanie technologii teleinformatycznych do zdalnego monitorowania funkcji życiowych i stanu zdrowia osoby starszej oraz przekazywania ich do bazy danych, co powoduje zdalne informowanie pracownika systemu ochrony zdrowia o parametrach życiowych podopiecznego. Obszar teleopieki obejmuje natomiast głównie działania ukierunkowane na wykorzystanie nowoczesnych technologii, aby utrzymać jak najdłużej możliwości zamieszkiwania w dotychczasowym środowisku życia osoby starszej. Prężnie rozwija się także zastosowanie jej w placówkach świadczących całodobową opiekę, szczególnie w domach pomocy społecznej. Oddzielnymi dziedzinami, które nie są przedmiotem rozważań w niniejszym artykule, są biomedycyna, terapia genowa, rozwój nanotechnologii i możliwość ich użytkowania w działaniach na rzecz poprawy stanu zdrowia oraz prewencji. Do narzędzi teleopieki zaliczamy zarówno guziki bezpieczeństwa, jak i cały system czujników, które mogą być instalowane w miejscu zamieszkania seniora, kamery umożliwiające podgląd pomieszczeń, sensory instalowane w pościeli lub ubraniu, ale także tablety i komputery, które umożliwiają kontakt z innymi osobami, np. z krewnymi czy też pracownikami centrum usług społecznych lub teleopieki. Obecnie w Polsce w zakresie tego typu świadczeń opiekuńczych wykorzystywane są głównie guziki bezpieczeństwa, które występują najczęściej w postaci bransoletki noszonej na przegubie dłoni lub zawieszki. Dla osób z zaburzeniami funkcji poznawczych istnieje możliwość zakupu urządzenia wyposażonego w moduł GPS, który pozwala zlokalizować zagubionego. Urządzenia te – najczęściej dostępne po opłaceniu comiesięcznego abonamentu – priorytetowo umożliwiają udzielenie natychmiastowej pomocy osobie, która upadła i nie może samodzielnie się podnieść. W takim przypadku naciśnięcie guzika spowoduje, że zostanie zawiadomione centrum teleopieki i jego pracownik poinformuje rodzinę, sąsiadów lub odpowiednie służby o wystąpieniu sytuacji kryzysowej i konieczności udzielenia pomocy. Guzik bezpieczeństwa ma za zadanie zminimalizować, dzięki szybkiej reakcji, skutki jednego z tzw. wielkich problemów geriatrycznych, czyli upadków, których częstą konsekwencją jest np. złamanie kości szyjki udowej. Jest to szczególnie pomocne rozwiązanie w sytuacji, gdy senior pozostaje jeszcze sprawny i w miarę samodzielnie funkcjonuje w swoim środowisku. Podobną rolę odgrywają czujniki niebezpiecznych sytuacji, które zamontowane w mieszkaniu w razie upadku osoby starszej przesyłają sygnał do centrum pomocy, gdzie koordynatorzy podejmują decyzję, kogo

zawiadomić i jakiego rodzaju czynności przedsięwziąć. W przypadku migracji dzieci czy braku rodziny guzik bezpieczeństwa jest jedyną możliwością zapewnienia osobie starszej, która nadal chce mieszkać we własnym domu, komfortu psychicznego – w razie upadku szybko uzyska pomoc, nie będzie musiała oczekiwać, czasami kilka dni, aż przyjdzie np. opiekunka w ramach przyznanych z ośrodka pomocy społecznej środowiskowych usług opiekuńczych. W ramach przeciwdziałania niebezpiecznym sytuacjom możliwe jest także zainstalowanie kamer, które umożliwiają pracownikom centrum wsparcia podgląd wnętrza mieszkania podopiecznego w momencie, gdy zawiadomi on o upadku, np. poprzez naciśnięcie guzika bezpieczeństwa. Takie rozwiązanie jest także stosowane w sytuacji, gdy opiekun rodzinny musi pozostawić osobę wymagającą opieki samą i daje mu kontrolę oraz możliwość szybkiej reakcji w sytuacji wystąpienia niepożądanego zdarzenia. Przedstawione powyżej metody są stosunkowo tanie, pomimo to nie są nadal powszechnie używane w Polsce, chociaż coraz więcej gmin poprzez ośrodki pomocy społecznej stara się popularyzować je wśród swoich mieszkańców. Drugą gałęzią teleopieki jest wykorzystanie robotów w opiece i wspieraniu opiekunów. Roboty mogą być małe i służyć przykładowo do karmienia, ale są też i wielkości człowieka, które mogą wykonać więcej czynności w gospodarstwie domowym. Nursebot (opiekun-robot) lub też RoNA (Robotic Nursing Assistant) to roboty, które mają zastępować opiekuna. Ich zadania to podawanie leków, pomoc w poruszaniu się, wstawaniu, ale także monitorowanie funkcji życiowych czy też zawiadamianie opiekunów lub personelu medycznego o sytuacji nietypowej, wymagającej ich interwencji. Roboty są de facto połączeniem teleopieki i telemedycyny. W Europie Zachodniej i Północnej coraz częściej są one wykorzystywane tak w opiece domowej, jak i instytucjonalnej. Zespół badawczy w Eindhoven pracuje nad upowszechnieniem robotów, które będą potrafiły przynosić określone przedmioty, np. szklankę wody, jedzenie, będą mogły sprzątać i wykonywać inne usługi wymagające sprawności fizycznej. TSR (Tele-operated Service Robot) samodzielnie świadczy czynności opiekuńcze, mogą mu być one zlecane przez podopiecznego, ale oprogramowanie umożliwia także zdalne sterowanie jego działaniami przez osobę znajdującą się w innym miejscu, np. w centrum pomocy. Planowane jest zwiększenie liczby ludzi objętych wsparciem przy jednoczesnym zmniejszeniu obsługi osobowej poprzez zastąpienie opiekuna pracownikiem, który będzie nadzorował i ewentualnie sterował robotami znajdującymi się w domach kilku osób starszych. Inny projekt to Mobiserv, którego zadaniem jest przypominanie o piciu i jedzeniu oraz celach i aktywnościach w danym dniu. Mobiserv nie wykonuje żadnych czynności fizycznie, jest raczej rodzajem budzika, który ma przypominać o najważniejszych zaleceniach czy terminowym przyjmowaniu leków. Jak wskazują powyższe przykłady, są to roboty wspierające samodzielność seniorów. Drugą grupę robotów stanowią te, których zadaniem jest pomagać opiekunom w ich funkcjach. Przykładem takiego rozwiązania może być japoński robot RIBA (Robot for Interactive Body Assistance), którego rolą jest podnoszenie osoby starszej, transportowanie jej z łóżka na krzesło lub wózek i z powrotem. Może udźwignąć do 60 kg i tym samym odciążyć kręgosłup opiekuna. Jest także pierwszym na świecie robotem, który podnosi człowieka za pomocą swoich sztucznych rąk. W placówkach i instytucjach opiekuńczych roboty są wykorzystywane do

patrolowania korytarzy w nocy i sprawdzania, czy któryś z mieszkańców nie potrzebuje pomocy. W takiej sytuacji pracownik, który ma łączność z robotem i widzi, co się dzieje, może niezwłocznie zareagować i odpowiednio działać. Wykorzystanie takich urządzeń zmniejsza zatem konieczną obsadę personelu dla zapewnienia opieki. Po powyższym, krótkim przedstawieniu wykorzystania zdobyczy techniki w opiece nad seniorami należy zastanowić się nad dylematami etycznymi wiążącymi się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, szczególnie tych, które umożliwiają praktycznie nieograniczoną kontrolę nad codziennym funkcjonowaniem. Kolejnymi kwestiami wymagającymi szerszej analizy są bariery i problemy, które pojawiają się i będą się pojawiać w momencie wdrażania nowych rozwiązań w obszarze opieki. Należy zwrócić uwagę, że znaczna część technologii może być wykorzystywana w opiece nad osobami niepełnosprawnymi, a nie tylko nad niesamodzielnymi czy wymagającymi wsparcia osobami starszymi. Tak więc poruszane kwestie dotyczą nie tylko seniorów, lecz ogólnie wykorzystania innowacji technologicznych w opiece.

Dylematy i bariery w zastosowaniu nowoczesnych technologii w opiece nad osobami starszymi

Guziki bezpieczeństwa, inteligentne domy, czujniki niebezpiecznych sytuacji, inteligentne ubrania mierzące funkcje życiowe, a wreszcie roboty wspierające lub zastępujące opiekunów to tylko niektóre z przykładów wykorzystania nowoczesnej techniki, które już znalazły zastosowanie w opiece nad osobami starszymi i niesamodzielnymi. Jednak wysokie koszty eksploatacji znacznej części już istniejących rozwiązań oraz wykluczenie cyfrowe osób starszych to obecnie dwie najistotniejsze bariery w rozwoju i popularyzacji nowych technologii w opiece nad seniorami. Zarówno Komisja Europejska, jak i rządy niektórych krajów, np. Japonii, zwiększają nakłady na inwestycje w nowe technologie w opiece, a szczególnie na działania i pomysły nastawione na redukcję kosztów produkcji i funkcjonowania robotów oraz rozwiązań gerontotechnologicznych. Nadal jednak jest to droga usługa. Z drugiej strony teleopieka, która – jak już wspomniano – upowszechnia się, choć powoli, także w Polsce, jest stosunkowo tanim systemem. Barierą w jej popularyzacji jest lęk przed nowoczesną techniką, brak krewnych, którzy pomogliby oswoić się z tego typu urządzeniami. Ten strach to jedna z głównych przeszkód w stosowaniu wymienionych rozwiązań na szerszą skalę. Można się jednak spodziewać, że wraz z postępem techniki oraz wkraczaniem w fazę starości kolejnych roczników, które od młodszych lat stykały się z nowoczesną technologią, znaczenie teleopieki będzie wzrastać. Nie jest to jednak lekarstwo na samotność i zastąpienie guzikiem bezpieczeństwa czy robotem przychodzącej dwa razy w tygodniu opiekunki nie zmniejszy problemu poczucia osamotnienia, raczej przyczyni się do jego pogłębienia. Taka substytucyjna zamiana może spowodować, że osoba starsza będzie czuła się jeszcze bardziej wyizolowana, a jej kontakt z innym człowiekiem będzie odbywał się tylko za pomocą programów komputerowych. Wkraczanie nowoczesnych technologii w sferę opiekuńczą pomaga rozwiązać dotychczasowe problemy, jednak i zwiększa niektóre wyzwania – jak wspomniana już samotność – oraz generuje nowe. Kwestia umieszczania kamer i sensorów monitorujących funkcje życiowe, szczególnie u osób z zaburzeniami

funkcji poznawczych, stawia opiekunów przed dylematem, czy takie działanie nie narusza sfery intymnej człowieka i czy opiekun jest osobą, która powinna decydować o zastosowaniu tego typu rozwiązań. A może raczej powinno to należeć do szerszego grona specjalistów lub pozostać w gestii sądu, który zdecydowałby o stopniu ingerencji w sferę prywatności starszego człowieka? Jednak jednym z największych wyzwań etycznych związanych z wykorzystaniem nowych technologii w opiece nad osobami starszymi jest programowanie ścieżek decyzyjnych, np. w kwestii dawkowania leków i nakłaniania do ich przyjmowania. Jak często robot przypominałby o konieczności zażycia leku? Co w sytuacji, gdy podopieczny nie chce go brać? Czy robot powinien to zgłosić do centrum opiekuńczego lub dalej nakłaniać do przyjęcia preparatu (jeśli założymy, że podopieczny nie ma zaburzeń funkcji poznawczych i ma rozeznanie, jakie będą konsekwencje nieprzyjęcia leków)?

Piśmiennictwo:

1. Cybulski M., Krajewska-Kułak E. (red.): Opieka nad osobami starszymi. Przewodnik dla zespołu terapeutycznego. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2016.

Źródło zdjęcia: https://www.canva.com/photos/

Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielnych w Krakowie
ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl

Fundusze Europejskie dla Małopolski | Rzeczpospolita Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską | MAŁOPOLSKA

Projekt pn. „Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie" dofinansowany przez Unię Europejską z Programu Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021-2027, w ramach Priorytetu 6. Fundusze Europejskie dla rynku pracy, edukacji i włączenia społecznego, Działania 6.33 Wsparcie usług społecznych w regionie – ZIT