

Helena Szczuka-Kalensky: W tym odcinku podcastu Fundacji Avalon

#WystarczyZacząć będziemy rozmawiać o nowoczesnych technologiach i innowacjach w dostępności oraz o tym, jak wpływają na życie osób z niepełnosprawnościami.

Naszym gościem jest Andrzej Byszewski, innowator i wizjoner nowych technologii, którego motto brzmi: „Interesuje mnie innowacyjna technologia, nie ta z dziś, ale ta, co będzie za 10 i więcej lat”. Do tego, jak świat będzie wyglądał za dekadę, dojdziemy, ale na początku chciałabym Cię zapytać: kiedy mówimy o technologiach dla dostępności, to czy mówimy o jakichś już konkretnych narzędziach, konkretnych rozwiązaniach, czy to jest jeszcze dopiero taki temat na zasadzie zmiany myślenia i świata, w którym chcielibyśmy żyć, ale jeszcze tam nie jesteśmy?

Andrzej Byszewski: Nowe technologie, jeżeli chodzi o dostępność — dostępność szeroko pojętą, nie tylko dla osób z niepełnosprawnościami, myślimy o osobach senioralnych, myślimy o osobach, które mają uraz lub są po jakimś wypadku i chwilowo ich czynności są wyłączone — też potrzebują dostępności. A w bardzo pragmatyczny sposób, jak popatrzymy na osobę, która wydaje się nam, że nie potrzebuje dostępności, ale nosi już okulary, to też korzysta z technologii wspomagających. I szeroka jest gama osób, które potrzebują dostępności, potrzebują nowych technologii i korzystają z nich. Ja bardzo często na różnych panelach, konferencjach, szkoleniach pytam osoby słuchające wykładu: „Szanowni Państwo, czy ktoś z Was korzystał z dostępności?” Widzę po sali dwie, trzy ręce w górę. Drugie moje skierowanie słów do tych osób jest takie: „Szanowni Państwo, a kto z Was chociaż raz w życiu powiększył na swoim telefonie zdjęcie?” Pojawia się wówczas twierdząco „las rąk”. Zatem, Szanowni Państwo, Wy wszyscy skorzystaliście z dostępności. Wy wszyscy korzystacie z dostępności, nawet tego nie wiedząc, więc dostępność dotyczy nas wszystkich i jest technologicznie uwarunkowana już dzisiaj, bo wszyscy korzystamy z aplikacji, które w czymś nam pomagają, i technologii, która nam w czymś pomaga. A żeby oprzeć moją tezę o jakiś dowód: ja wywodzę się z rynku ICT, czyli na styku telekomunikacji i informatyki, i ja doskonale wiem, że te wszystkie usługi, nowe technologie, z których korzystamy w ramach dostępności, bez infrastruktury telekomunikacyjnej, która rozwija się od 30 lat bardzo mocno, nie bylibyśmy w stanie nic zrobić. Nie mielibyśmy dzisiaj internetu, nie mielibyśmy usług operatorskich, nie moglibyśmy korzystać ze stron internetowych, z e-commerce i z wielu funkcji, które dzisiaj wydają nam się bardzo naturalne. Znam z historii, że 30 lat temu na konferencji w Stanach Zjednoczonych, jak wybuchła dyskusja na temat tego, że za 15–30 lat będziemy wszyscy kupować produkty codziennego użytku w internecie, to wszystkie gazety amerykańskie tego prelegenta wyśmiały. Nikt nie chciał w to uwierzyć, a dzisiaj moja mama, która ma 87 lat, korzysta z mObywatela, z IKP (Internetowe Konto Pacjenta), z WhatsAppa i z wielu, wielu aplikacji, ma swojego laptopa, robi zdjęcia w ogrodzie swoich ulubionych kwiatków, roślin i je wysyła, i wyszukuje mi rzeczy, które uważa, że są mi niezbędne i potrzebne do jakichś tam potrzeb domowych czy takiego dnia codziennego. Nie ma to granic. Po to to mówię,

żeby pokazać i uświadomić, że nie ma granic. Dostępność potrzebna jest nam wszystkim.

Helena Szczuka-Kalensky: Ja dwa tygodnie temu rozbiłam telefon i wtedy sobie uświadomiłam, jak bardzo ta technologia jest obecna w moim życiu, bo w telefonie zastępczym nie miałam nic. Ani kontaktów, ani aplikacji, zupełnie nic. I nagle okazało się, jak bardzo te dostępne, takie też UX-owe rozwiązania są ważne, ponieważ zainstalowanie ich wszystkich zajęło mi bardzo dużo czasu. Później miałam też takie przeświadczenie, że jestem wręcz niewolnikiem tych technologii, tych systemów, tych korporacji, bo ja sobie po prostu nie daję z tym rady. Ale ja myślę o sobie, że na co dzień sprawnie posługuję się technologią. Ale jeżeli na przykład jest osoba starsza czy jakaś osoba, która nie czuje się z tymi technologiami najsprawniej czy też po prostu swobodnie, to co dla Ciebie jest takim elementem najważniejszym w tym wszystkim? Czy to są właśnie konkretne rozwiązania, czy to jest jakiś sposób myślenia, czy to jest UX, czy to są narzędzia? Jak byś to nazwał?

Andrzej Byszewski: Generalnie rzecz biorąc, patrząc na całość rozwoju technologii, czy to jest osoba, która umie się tym obsługiwać, czy jest osobą starszą, czy to jest osoba na przykład z niepełnosprawnością intelektualną, nikt nie ucieknie od nowych technologii. Tak jak mówisz, rozbił Ci się telefon i parę godzin trwa zalogowanie się do tego wszystkiego starego, co było w poprzednim telefonie. W tej chwili w ramach dostępności producenci rozwiązań już wprowadzają tak zwaną synchronizację dwóch urządzeń, bo nie zawsze rozbity telefon jest telefonem nieczynnym. Lub inne rozwiązania: mamy przy usługach operatorskich, w ramach właśnie szeroko pojętej dostępności, synchronizację do chmury, więc bardzo szybko można sobie ściągnąć na nowy telefon cały obraz poprzedniego urządzenia i z tego korzystać na co dzień w nowym urządzeniu. Wiadomo, że mimo tego, że mamy regulacje oraz polski i Europejski Akt o Dostępności Produktów i Usług Cyfrowych, to jeszcze znajdują się elementy, aplikacje czy rozwiązania, które są niedostępne. Ale regulacja prowadzi w tej chwili do tego, że im więcej zgłoszeń braku dostępności do PFRON czy do UKE, to producenci wychodzą naprzeciw, żeby właśnie zabezpieczyć takie sytuacje, o których Ty mówisz, czy zabezpieczyć potrzeby osób, które mogą mieć problem cyfrowy. I to też nazywa się cyfrowym wykluczeniem. Jest taki program przy Ministerstwie Cyfryzacji, który nazywa się Cyfrowe Państwo 2030. Jak dzisiaj mamy legitymacje w mObywatelu, legitymację dla osób z niepełnosprawnością, inne legitymacje, inne usługi, inne powiadomienia w tak zwanym portfelu cyfrowym, my dzisiaj z tego korzystamy i to też właśnie jest dostępnościowe. I to też jest potrzebne, i to też skraca nam drogę uzyskania naszych świadczeń czy nawet skrótania składania wniosków o kolejne dokumenty, czy wylegitymowania się dokumentem cyfrowym, gdy znajdujemy się w przychodni, w szpitalu, na uczelni, przed egzaminem. Możemy wylegitymować się, nie musimy nosić tego dokumentu, nie musimy się po niego gdzieś specjalnie udawać. Mamy to wszystko

w jednym miejscu, na cyfrowo, czyli bardzo mocno dostępna usługa cyfrowa w administracji publicznej.

Helena Szczuka-Kalensky: A czy myślisz, że... No bo mówimy o technologiach, że to jest ułatwienie, prawda? No bo tworzymy to tak naprawdę głównie po to, żeby nam było w życiu łatwiej, bardziej komfortowo, żeby czas zaoszczędzić, ale czy postrzegasz gdzieś jakieś zagrożenia tego bardzo dynamicznego rozwoju?

Andrzej Byszewski: Często pada to pytanie. Ja klóczę się w internecie, bardzo często w mediach, bo jestem zwolennikiem, lubię bardzo technologię, nie traktuję technologii jako gadżet, tylko jak coś, co jest potrzebne i w ramach szerokiej dostępności z tego korzystamy. Bardzo często klóczę się w momencie, kiedy ktoś mówi, że sztuczna inteligencja i nowe technologie zabiorą mi pracę, zabiorą mi rozwiązania, do których jestem przyzwyczajony. Ale tak nie jest i nie będzie pod jednym warunkiem: pod takim warunkiem, że my się nauczymy korzystać z nowej technologii, nauczymy się smart city, smart home, internetu rzeczy, nauczymy się sztucznej inteligencji, a nie będziemy liczyli, że nowa technologia zrobi to za nas. Bo jeżeli ktoś myśli, że sztuczna inteligencja wykona za niego pracę, to już przegrał.

Helena Szczuka-Kalensky: A pod kątem regulacji? Bo często mówimy o tym, kto jest właścicielem naszych danych, w jaki sposób te dane są przechowywane czy też w jaki sposób są później wykorzystywane. Mówimy o tym, w jaki sposób technologie są też wykorzystywane przeciwko nam przez ludzi, którzy zwyczajnie chcą nas oszukać, okraść. Czy te regulacje nadążają za technologiami u nas w kraju? Nie wiem, jak jest u nas i nie wiem też, jak jest w innych krajach europejskich, ale to mnie bardzo interesuje.

Andrzej Byszewski: Jeżeli popatrzyć na ogół tematu, to ogół tematu wygląda w ten sposób, że w Polsce od wielu lat, pomimo tego, że zmieniały się różne opcje polityczne, zawsze była dbałość o cyfryzację państwa. I naprawdę Polska stoi w bardzo dobrym szeregu, jeżeli chodzi o cyfryzację państwa. To, co się wydarzyło w ostatnich latach — aktywne korzystanie z technologii przez osoby z niepełnosprawnościami podczas epidemii COVID-19, korzystanie chociażby z e-recepty. Ze swojego podwórka wiem, że mi to bardzo ułatwiło życie, gdzie muszę odnawiać jakieś tam badania, odnawiać recepty i nie musiałem wychodzić na zewnątrz, nie musiałem narażać swojego zdrowia. Bardzo wiele osób, które mają problemy ze zdrowiem, bardzo z tego skorzystało. Czy rozwiązania typu mObywatel, czy dołożona niedawno legitymacja osób z niepełnosprawnościami jako dokument cyfrowy i nadanie ważności prawnej powoduje to, że mamy uproszczone życie. To jest właśnie dostępność. W Polsce, jeżeli chodzi o zabezpieczenia, pewność danych jest bardzo wysoka. Polski inżynier „potrafi” i polski inżynier zawsze w świecie był doceniany, i mamy wiele przykładów, gdzie powstają rozwiązania pomocowe, rozwiązania, które są bezpieczne. Modele sztucznej inteligencji, jak na przykład stworzony przez Ministerstwo Cyfryzacji PLLuM, czy

społeczny Bielik, czy takie rozwiązania jak awatary od Migam.ai do tłumaczenia języka migowego, czy aplikacja Vision Access AI, która służy do cyfrowego audytu przestrzeni miejskich i budynków. Jest też wiele różnych rozwiązań jako asystenci sztucznej inteligencji, jak taka polska aplikacja Assistant AI zwana Herbatnik (herbatnik.com.pl). Bardzo fajna nazwa dla osób senioralnych, trafiona w dziesiątkę, która pomaga osobie starszej, senioralnej spędzić dzień zdrowo i produktywnie. Osoba wstaje, wita ją asystent AI, proponuje śniadanie, potrafi ułożyć dietę względem danej osoby, uczy się tej diety, sprawdza pogodę, proponuje spacer lub nie proponuje spaceru, bo jest śnieg, deszcz, ślisko. Proponuje połączyć się z telewizorem smart i wyświetla wycieczkę po Wenecji, czy ma funkcję SOS, gdzie osoba z niepełnosprawnością czy osoba senioralna — a wśród osób senioralnych mamy też osoby z różną niepełnosprawnością — czy osoba, która ma tylko chwilowy defekt ze zdrowiem, i taki asystent AI jak herbatnik.com.pl daje natychmiast powiadomienie do specjalnych, zapunktowanych służb lub do osoby typu córka, syn, przyjaciel rodziny, sąsiad. I takich rozwiązań jest coraz więcej, i w katalogu rozwiązań światowych, gdzie wyszukuję bardzo często rozwiązań powiązanych z nową technologią, odnajduję bardzo dużo rozwiązań polskich, które pokazują się na konferencjach, na targach w Arabii Saudyjskiej, w Stanach Zjednoczonych, w Japonii, w Wielkiej Brytanii. Dzisiaj na panelu, na konferencji Fundacji Avalon, miałem gościa — Panią Ewę Bukowską z firmy Cosmo by Filisia z Londynu, która specjalnie przyjechała i opowiadała o bardzo innowacyjnych sensorach dla osób z niepełnosprawnością i osób senioralnych, dzięki którym można wieloma funkcjami typu smart dom sterować, czy odpalić komputer, zapalić światło, podnieść rolety, nie używając siły. Jest wiele takich rozwiązań i popatrzmy, że jest tutaj właśnie ta myśl polska, jak chociażby ElevenLabs, które założyło dwóch Polaków — firma, której technologia pomaga osobom tracącym głos w ramach różnych schorzeń. Dopóki tego głosu nie stracą i potrafią coś jeszcze powiedzieć, nagrywają przez 30 minut próbkę głosu i klonuje się ten głos w ElevenLabs. I później te osoby, po całkowitej utracie głosu, mogą rozmawiać z najbliższymi swoim głosem, jeszcze sprzed jego utraty. I to są rzeczy cudowne, wspaniałe, które mamy na co dzień. Dzięki czemu? Dzięki technologii. To nie są rzeczy w tej chwili wizjonerskie, tylko te rzeczy się dzieją i wcale nie kosztują dużo.

Helena Szczuka-Kalensky: A skąd czerpać wiedzę o tym? Jeżeli mamy człowieka, który ma taką potrzebę pod kątem narzędzia do komunikacji od ElevenLabs na przykład, ale też tego asystenta od herbatnik.com.pl, jak to znaleźć?

Andrzej Byszewski: W bardzo prosty sposób. Takim przyczółkiem, gdzie można takie rzeczy znaleźć, jest chociażby Konferencja Fundacji Avalon, gdzie dzisiaj usłyszeliśmy o różnych rozwiązaniach, gdzie spotykamy ludzi, którzy mają różne potrzeby. Ja po naszym panelu technologicznym parę rozmów już przeprowadziłem. Na przykład jedna rozmowa, która bardzo została mi w głowie i o której myślę, i będę chciał zrealizować to rozwiązanie: z uczelni muzycznej osoba, która jest śpiewakiem, traci wzrok. A śpiewak

śpiewa i czyta z nut. I teraz jak jemu pomóc? Więc trzeba odnaleźć aplikację, która sama czyta nuty, podaje te nuty i czyta je do ucha, do słuchawki. I wtedy ten śpiewak nie będzie musiał uczyć się tych nagrań ze słuchu, z audio, tylko po prostu będzie miał włożoną w model sztucznej inteligencji aplikację z nutami, których musi się nauczyć, żeby dobrze zaśpiewać. Te nuty zostaną przeczytane z aplikacji do ucha i w ten sposób będzie mógł ćwiczyć przed występem. O wielu rozwiązaniach dowiedziałem się właśnie na takich konferencjach, przy takich rozmowach. Ja jeszcze zachęcam wszystkich, którym leży na sercu dostępność i chcą pomagać osobom potrzebującym dostępności, żeby na innych konferencjach — dotyczących cyberbezpieczeństwa, żywnościowych, rolnictwa, transportu, służby zdrowia — tam wychodzili i tam mówili o dostępności, tam pokazywali. Na przykład w Polsce jest bardzo duża potrzeba realizowania takiego projektu. Ja go nazywam — opisałem ten projekt — Projekt Cybertarcza. Na czym ten projekt polega? Polega na tym, że poza służbą cywilną, jaka jest organizowana, osoby z niepełnosprawnościami nie są w ramach swoich niepełnosprawności zidentyfikowane pod kątem bezpieczeństwa przy nagłym wybuchu wojny, nagłej powodzi, jakiegoś obszernego pożaru czy epidemii. Tak naprawdę te osoby są w domach, są zamknięte i w ramach ewakuacji czy dostarczenia odpowiednich leków, bo nie ma innej drogi, bo jest klęska jakiegoś stopnia, te osoby są porzucone, zostawione. A wśród osób z niepełnosprawnościami, osób potrzebujących dostępności, jest bardzo duży procent ludzi, którzy świetnie poruszają się w cyberświecie. Dlaczego? Bo od zawsze tego cyberświata potrzebują. Od zawsze ten cyberświat łamie ich bariery. I należałoby zbudować taką sieć w Polsce właśnie z tych osób i powiązać je, skatalogować ich potrzeby w ramach zastosowania sztucznej inteligencji. W sytuacji takiego zagrożenia te osoby będą umiały się odnaleźć, umiały odnaleźć odpowiednie służby cywilne, zawiadomić je, przekazać ze swojego katalogu te potrzeby i zostać w nie zaopatrzone. A to pomoże też w tym, że do danej osoby nie przyjdzie pomoc niepotrzebna, bardzo kosztowna. To obniży koszty funkcjonowania państwa i służb. Tak samo dużo mówi się i dyskutuje w internecie czy w programach telewizyjnych na temat tak zwanego plecaka ewakuacyjnego. Przejrzałem kilka rodzajów tych plecaków i uważam, że potrzebne jest skonfigurowanie plecaka ewakuacyjnego właśnie dla osób z niepełnosprawnościami. Bo czego innego potrzebuje osoba z niepełnosprawnością, inaczej wykonuje różne czynności, bierze inne leki, ma inne potrzeby higieniczne i komunikacyjne. Ten plecak musi być inaczej wyposażony. I tu jest wyzwanie dla państwa polskiego, dla rządzących w ramach tej Cybertarczy Osób z Niepełnosprawnościami czy Cybertarczy Dostępności, żeby taki projekt i taki program wprowadzić, zacząć go realizować i żeby on w ramach poczucia bezpieczeństwa obywatelskiego zaczął funkcjonować. Do tego potrzebne są też osoby, które przeszkolą, które będą miały wiedzę, i potrzebny jest sprzęt. Wyobraźmy sobie, że na nieszczęście mamy jakieś zawirowania wojenne i pada sieć internetowa. Dobrze by było, żeby takie punkty cybertarczy dla osób z niepełnosprawnościami posiadały rozwiązania oparte o Starlink, gdzie nie tracą

połączenia, bo będą to połączenia internetowe przez system satelitarny, i wiele, wiele tego typu rozwiązań.

Helena Szczuka-Kalensky: To jest też ciekawe, co powiedziałeś, bo stereotypowo postrzegamy dostępność jako sprawę osób z niepełnosprawnościami. Mówimy często o nich, że to są osoby o specjalnych, wyjątkowych, szczególnych potrzebach. Ja tak sobie zawsze myślę, pracując dla Fundacji Avalon, że większość tych potrzeb mamy naprawdę wspólne. Różnorodność i szczególność tych potrzeb polega raczej na tym, że czasami potrzebujemy szczególnych rozwiązań, jak te potrzeby zrealizować. Ale stereotypowo postrzegamy, że to osoby z niepełnosprawnościami są głównie odbiorcami tej dostępności, a nie dostrzegamy ich często jako twórców tej dostępności i twórców tych technologii. To właśnie są osoby, które mają jakąś potrzebę, mają specjalny rodzaj realizacji tej potrzeby i mogą tak naprawdę od strony kreacji zasilić twórców i ostatecznie stworzyć coś, z czego później korzystamy bardzo powszechnie. Kto w pracy po cichu nie ogląda filmików w internecie i nie korzysta z napisów czy właśnie z lupy, o której wspomniłeś? Czy to jest rzeczywiście tak, że ta dostępność jest tworzona we współpracy z osobami z niepełnosprawnościami? Te technologie są tak tworzone, czy tylko tak mi się wydaje?

Andrzej Byszewski: Odpowiem w ten sposób: w misji #CyberSprawni #CyberMocni mamy skatalogowane ponad pięćdziesiąt różnych rozwiązań innowacyjnych i startupowych opartych o nowe technologie, o asystencję nowych technologii, budując właśnie sieć asystencji New Tech. Zwracamy na to uwagę i chociażby bardzo prosta, pragmatyczna rzecz, którą zrobiliśmy dzięki współpracy z firmą Dell: tak zwane cyberbiurko, które jest dostosowane do trzech rodzajów niepełnosprawności. Do stworzenia tego produktu zaprosiliśmy trzy grupy osób z niepełnosprawnościami: osoby z niepełnosprawnością ruchową, sensoryczną (słuch i wzrok) oraz neuroróżnorodną. Zapytaliśmy te osoby, jakie cechy takie cyberbiurko — zwykłe biurko do pracy, do nauki — powinno mieć. I te osoby te cechy nam wypisały. Osoby jeżdżące na wózkach powiedziały nam, że musi podnosić się do góry, bo wózki są od bardzo małego do bardzo dużego. Osoby, które chodzą o balkonikach czy o kulach, mówią, że chciałyby nieraz wstać i przy biurku pracować na stojąco, więc zrobiliśmy taki poziom i taki przestrzał regulacji, żeby zadowolić każdy wózek, kule, balkoniki i stanie. Bo osoba, która siedzi przy komputerze 7–8 godzin, chciałaby w pewnym momencie pracy wstać i popracować na stojąco. Daliśmy zabezpieczenia antykolizyjne: jak urządzenie zjeżdża i odbija się, to leci do góry i nikogo nie uszkodzi. Sterownik jest powiązany z Bluetooth, a forma jest zrobiona w ten sposób, że to cyberbiurko może stać się na przykład stołem konferencyjnym dla jednej osoby siedzącej na krześle, drugiej siedzącej na małym wózku czy na urządzeniu typu klękosiad, bo to testowaliśmy i sprawdzaliśmy. Bardzo zastanawialiśmy się, jaką cechę powinno mieć to rozwiązanie w sytuacji, kiedy mamy osobę niewidomą, poruszającą się z białą laską. Zaprosiliśmy naszego kolegę do tego i

powiedział nam w ten sposób: „Ja mam tylko jeden problem, jeżeli chodzi o przyjscie do pracy”. Ulokowanie się przy biurku, ustawienie sobie wygodnej wysokości — to dotyczy nas wszystkich. Ale ta osoba powiedziała nam, że idąc z białą laską, nie wie, kiedy ma się odwrócić i usiąść na krzesło. Zrobiliśmy specjalną prowadnicę i ta osoba, idąc z białą laską, dochodzi do końca tej prowadnicy, wie, że może się odwrócić i wie, że w 99% usiądzie sobie bezpiecznie, nie potrzebując asysty osobistej, zrobi to sama. Mówiąc o technologii, o dostępności: czego my, osoby z niepełnosprawnościami, potrzebujemy? Potrzebujemy przede wszystkim odciążenia naszych asystentów osobistych. Chcielibyśmy bardzo, żeby byli przyznawani z urzędu. Tutaj Fundacja Avalon bardzo o to walczy i za to dziękuję. Bo ja na przykład, jakbym miał asystenta osobistego z urzędu, to mógłbym zrobić trzy razy więcej. Natomiast chcemy dzięki technologii odciążać asystenta osobistego, żeby robił w tym czasie funkcje mniej wymagające, bo my sobie sami przyjdziemy do takiego cyberbiurka. Sami odpalimy ten komputer, a jak ktoś ma słabe ręce, to właśnie sensorem, o którym dzisiaj opowiadaliśmy. Osoba z neuroróżnorodnością sama założy sobie słuchawki, włączy komputer, będzie mieć ekran ustawiony tak, że nikt z prawej strony nie zajrzy do tego ekranu, ma wysepkę i czuje się odcięta od środowiska zewnętrznego, i może lepiej pracować, lepiej się uczyć. Nawet relaksowanie się przy ulubionym serialu, podcastach czy słuchaniu muzyki zyskuje na tym, gdy uwzględnia się te potrzeby i dostępność. Osoby z niepełnosprawnością i osoby senioralne muszą być w ramach dostępności zapraszane do tworzenia produktów i usług cyfrowych. Zauważyłem taki problem, że bardzo dużo firm realizuje zadania w szkołach czy w sektorze edukacyjnym, tworząc sale komputerowe. W tych salach komputerowych przynajmniej jedno miejsce powinno znaleźć się dostosowane — z dostosowanym biurkiem, komputerem, klawiaturą, ergonomiczną myszką dla różnych niepełnosprawności. Mówimy tu o jednym takim rozwiązaniu, natomiast ja zawsze powtarzam, że w misji #CyberSprawni i #CyberMocni jesteśmy architektami asystencji nowych technologii. Wymyślamy, znamy potrzeby, mamy je skatalogowane, wykonujemy zadania do budowania ekosystemu. Więc jak rozmawiamy z uczelnią, administracją publiczną, z firmą czy z korporacją, to zawsze mówimy: „Zbudujemy ekosystem, zbudujemy odpowiednie prowadnice dla białej laski w zakładzie pracy”.

Helena Szczuka-Kalensky: A czy nie spotykacie się wtedy z reakcją: „No ale po co to?” albo „No ale to jest drogie”?

Andrzej Byszewski: Zawsze pada jedno stwierdzenie: „Nie mamy na to pieniędzy”.

Helena Szczuka-Kalensky: No tak.

Andrzej Byszewski: Tak to wygląda. Natomiast wytłumaczeniem i dobrym argumentem nie jest to, żebyśmy powiedzieli: „Uważajcie, bo są regulacje, jest Akt o Dostępności polski i unijny, są regulacje architektoniczne”. To nie działa, to tylko jeszcze bardziej

szkodzi dostępności. Do takiego punktu trzeba podejść w ten sposób, że mówimy, jak podnosimy wartość biznesową, mając takie rozwiązania: jak firma staje się przyjazna, jak może ściągnąć z rynku do pracy osoby z niepełnosprawnością, które mają bardzo konkretną dopłatę do swoich pensji z PFRON-u, więc pracodawca od razu ma niższe koszty pracownicze. Pokazujemy, jak osobom z niepełnosprawnościami czy potrzebującym dostępności bardzo zależy na pracy, jak bardzo się angażują, jak traktują firmę jak swój drugi dom.

Helena Szczuka-Kalensky: No to jest też ogromny kapitał społeczny, który należy uwolnić.

Andrzej Byszewski: Tak, jest wiele fundacji w Polsce, które zajmują się szykowaniem pracy, przygotowywaniem takich ekosystemów, ale to jeszcze jest bardzo mało. Piszę w mediach społecznościowych i odzywam się na ten temat: musimy zacząć pracę u podstaw. Powoli ta mentalność się zmienia, ale pokoleniowo musimy pokazywać, jaki to jest zysk, jaka to jest szansa rozwoju dla firmy. To nie tylko spełnienie warunków regulacyjnych: dzięki temu, że mam odpowiedni sprzęt, który nie jest gadżetem, tylko wykonuje funkcję, ułatwia pracę i łamie bariery, on na siebie zarabia, ten pracownik na sobie zarabia, a w firmie zostaje wartość zakupionego sprzętu, zorganizowanego stanowiska i kapitału ludzkiego.

Helena Szczuka-Kalensky: Plus to, że jesteśmy społeczeństwem mocno starzejącym się i błędnie postrzegamy niepełnosprawność — starzejąc się, nasze możliwości też się ograniczają, a pracownika potrzebujemy. Tak jak powiedziałaś, sztuczna inteligencja nam tej pracy nie odbierze, ktoś będzie musiał ją obsługiwać i z nią współpracować. Zaczęliśmy od tego, że interesuje Cię technologia, która będzie za 10 lat i więcej. Na koniec chciałabym Cię zapytać: jaki będzie ten świat za dekadę? I czy będziemy chcieli w nim w pełni być?

Andrzej Byszewski: Powiem coś nowego, o czym jeszcze w żadnym podcaście, wywiadzie ani na żadnym panelu nie mówiłem. Któregoś zimowego popołudnia usiadłem w swoim gabinecie w domu i stworzyłem takiego agenta AI-owego, bo zacząłem marzyć. Siebie za 10 lat? Może nawet nie siebie, ale zacząłem marzyć, jak za 10 lat względem fizyki, biotechnologii, sztucznej inteligencji będzie wyglądało leczenie chorób genetycznych, leczenie chorób trudnych. Długo siedziałem i myślałem, jaką podstawę, jakie dane dać agentowi AI-owemu, którego stworzyłem, żeby przygotował mi gotowy harmonogram i rozwiązanie. I stwierdziłem, że wybiorę z internetu historię wózków inwalidzkich 150 lat do tyłu. Jak wyglądały wózki inwalidzkie? Na początku były drewniane, później metalowe, później ogumowane, później z kołami pompowanymi. Później ortopedyczne, coraz lżejsze, później zaczynają się elektryczne, tak jak mój robotyczny. Dodałem do tego znane przewidywania, jak będzie świat wyglądał względem fizyki kwantowej, i na końcu dostałem odpowiedź, że w 2225 roku już nikt nie

będzie potrzebował wózka inwalidzkiego, bo wózek inwalidzki przekształci się w tak zwaną chmurę kwantową, która z samej swojej splątania spowoduje, że człowiek nie będzie chory i nie będzie potrzebował tego wózka. Ale do 2225 roku troszkę trzeba będzie poczekać.

Helena Szczuka-Kalensky: Dziękuję Ci za tę rozmowę. Tak sobie myślę, że moglibyśmy tutaj siedzieć godzinami. Bardzo dobrze się tego słucha, masz ogromną wiedzę i bardzo Ci dziękuję za to, że zgodziłeś się z nami dzisiaj porozmawiać. Ostatnie pytanie: gdzie można Cię znaleźć i gdzie można o tym wszystkim dowiedzieć się więcej?

Andrzej Byszewski: Zapraszam na stronę cybersprawni.pl. Staramy się tam pisać coraz więcej, ale generalnie dużo publikuję na LinkedInie. Wystarczy wpisać moje imię i nazwisko: Andrzej Byszewski. Tam mam też stworzonego awatara AI-owego, który jeszcze mówi krótkie zdania, ale zaczyna coś mówić. Będę go rozbudowywał i wspólnie z awatarem opowiadamy o nowych technologiach, o przyszłości, ale przede wszystkim o zastosowaniu, które stosujemy już dzisiaj, i w jakich kierunkach idziemy. I na koniec: nie bójmy się nowych technologii, bo one ułatwiają nam życie i łamią bariery.

Helena Szczuka-Kalensky: Tak, łamią bariery. Po co?

Andrzej Byszewski: Po to, abyśmy my wszyscy, osoby potrzebujące dostępności, czuli się cybersprawni i cybermocni.

Helena Szczuka-Kalensky: Super, dziękuję.

Andrzej Byszewski: Dziękuję bardzo.

Helena Szczuka-Kalensky: Bardzo dziękujemy i zapraszam na profil Andrzeja na LinkedInie, na stronę Fundacji Avalon oraz do biuletynu „Widziałni z Fundacją Avalon”, gdzie również na temat dostępności i nowych technologii można poczytać. Do zobaczenia.

(Kulisowe rozmowy po nagraniu)

Helena Szczuka-Kalensky: Rzeczywiście jeszcze myślałam o tych zagrożeniach poznawczych, gdzie nasz wizerunek może być wykorzystany i ciężko jest się w tym połączyć.

Andrzej Byszewski: Uciekłem od tego, bo to jest inna strefa — bardziej cyberbezpieczeństwo. Dlatego wskazałem tę cybertarczę.

Helena Szczuka-Kalensky: No super.

Andrzej Byszewski: To jest trudny projekt, rozmawiałem o nim z wieloma osobami, ale jest bardzo potrzebny. Można by go zbudować na współpracy z fundacjami i osobami z niepełnosprawnościami. Sam znam ze 30 osób, które są magikami cyfrowymi.

Helena Szczuka-Kalensky: Ja myślę jeszcze o sektorze zdrowia, chociażby o porodzie — jednym z najbardziej pierwotnych doświadczeń w życiu. Mamy na przykład tóżko, które przez lata było dostosowane do potrzeb osoby przyjmującej poród, a nie rodzącej. Więc nie włączając osób, które są podmiotem w tym procesie, nie dojdziemy do prawdziwej dostępności i rozwiązań naszych problemów.

Andrzej Byszewski: Tak jak mówimy, dostępność jest wszędzie i te granice zaczynają się zacierać. Wczoraj szef Bielika, Sebastian, pisał na LinkedInie, że musi być poprawna dostępność do danych i sztucznej inteligencji, bo wychodzą halucynacje. Rozmawiałem tu z panią po panelu o muzyku niewidomym. Model musi być dobrze zbudowany: jak niewidomy śpiewak operowy ma zaśpiewać cztery takty Kiepur, a model podsunie mu trzy takty Zenka Martyniuka, to już nie będzie to samo.

Helena Szczuka-Kalensky: Ale to też jest kreatywne, prawda?

Andrzej Byszewski: Do takich halucynacji AI dochodzi. Przykład: mój pies z przyniół jeża. Zabraliśmy mu tego jeża, wsadziliśmy w krzaki. Pytam ChatGPT: „Co je jeż?” A ChatGPT odpowiada: „Nie wiem, co ty jesz, jestem tylko Chat”. Rozumiały to niewłaściwie. Natomiast na koniec: sam ChatGPT czy Gemini i proste promptowanie to już powoli przeżytek. Teraz kluczowa jest kumulacja różnych chatów, agentów AI i uczenia maszynowego. Najlepsze odpowiedzi uzyskamy, łącząc Gemini, ChatGPT, Claude i kilka innych aplikacji w jednego agenta AI. Dziękuję bardzo.

Helena Szczuka-Kalensky: Dziękuję.