



KINGA LISOWSKA

University of Warmia and Mazury
in Olsztyn, Poland

ORCID iD: 0000-0002-8404-4363

MAJKA ŁOJKO

University of Warmia and Mazury
in Olsztyn, Poland

ORCID iD: 0000-0003-4801-8069

MIEDZY CIEKAWOŚCIĄ A NIEPEWNOŚCIĄ: SZTUCZNA INTELIGENCJA W SPOŁECZNEJ PERCEPCJI SENIORÓW. ANALIZA JAKOŚCIOWA

**BETWEEN CURIOSITY AND UNCERTAINTY:
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SOCIAL
PERCEPTION OF SENIORS.
A QUALITATIVE ANALYSIS**

ABSTRACT

Digital transformation and the development of technologies based on artificial intelligence (AI) are generating new challenges in the area of social inclusion and education for seniors. In the context of an aging population, it is crucial to understand how seniors understand and evaluate the technological solutions increasingly present in their daily lives. The aim of this article is to analyze the social perception of AI among people aged 60+ and identify the educational and social factors shaping their knowledge and attitudes towards this technology.

The study employed a qualitative research strategy. Empirical data were collected through individual interviews with people aged 60 and over. The study sample consisted of 10 participants, including 5 women aged 60–68 and 5 men aged 62–70, who differed in terms of educational background and experience in using AI tools. The collected data were subjected to analytical induction, which made it possible to isolate the dominant ways of defining AI, sources of knowledge about it, experiences related to digital technologies and assessments of its social consequences.

The conducted research results in conclusions not only of a cognitive nature, but also of a practical and directional nature. Qualitative analyses indicate that the knowledge of the surveyed seniors about AI is based primarily on media messages and indirect experiences. Therefore, it is important to undertake systemic activities in the field of information and education aimed at developing the digital competences of seniors to strengthen their participation in technological transformation processes.

KEYWORDS: artificial intelligence, seniors, social perception, digital skills, digital inclusion; qualitative research

STRESZCZENIE

Transformacja cyfrowa oraz rozwój technologii opartych na sztucznej inteligencji (AI, ang. artificial intelligence) generują nowe wyzwania w obszarze inkluzji społecznej i edukacji osób starszych. W kontekście starzenia się społeczeństwa istotne staje się rozpoznanie sposobów, w jaki seniorzy rozumieją i oceniają rozwiązania technologiczne coraz bardziej obecne w życiu codziennym. Celem artykułu jest analiza społecznej percepcji AI wśród osób 60+ oraz identyfikacja czynników edukacyjnych i społecznych kształtujących poziom ich wiedzy i postawy wobec tej technologii.

W badaniach zastosowano jakościową strategię badawczą. Materiał empiryczny pozyskano w toku indywidualnych wywiadów z osobami w wieku 60+. Próba badawcza liczyła 10 osób, w tym pięć kobiet w wieku 60–68 lat oraz pięciu mężczyzn w wieku 62–70 lat, różniących się poziomem wykształcenia i doświadczeniem w korzystaniu z narzędzi AI. Zgromadzone dane poddano

indukcji analitycznej, co umożliwiło wyodrębnienie dominujących sposobów definiowania AI, źródeł wiedzy o niej, doświadczeń związanych z technologiami cyfrowymi oraz ocen dotyczących jej społecznych konsekwencji.

Z przeprowadzonych badań wynikają wnioski nie tylko o charakterze poznawczym, lecz także praktyczno-kierunkowym. Analizy jakościowe wskazują na to, że wiedza badanych seniorów na temat AI jest oparta przede wszystkim na przekazach medialnych i doświadczeniach pośrednich. Stąd też istotne jest podejmowanie działań systemowych w zakresie informacyjno-edukacyjnym ukierunkowanych na rozwój kompetencji cyfrowych seniorów wzmacniających ich uczestnictwa w procesach transformacji technologicznej.

SŁOWA KLUCZOWE: sztuczna inteligencja, seniorzy, percepcja społeczna, kompetencje cyfrowe, inkluzja cyfrowa; badania jakościowe

WPROWADZENIE

Współczesny świat charakteryzuje się dynamicznym rozwojem procesów cyfryzacji. Technologie informacyjno-komunikacyjne coraz silniej oddziałują na różne sfery życia społecznego, wspierając nabywanie nowych umiejętności, ułatwiając interakcje społeczne oraz sprzyjając prowadzeniu bardziej niezależnego i autonomicznego życia. Kwestia rozwoju nowych technologii cyfrowych nabiera szczególnego znaczenia w kontekście postępującego procesu starzenia się społeczeństw (Santos Urbina, Tur, Fernández, 2022, s. 57–58).

Według szacunków GUS (2026) w Polsce od lat widoczny jest postępujący proces starzenia się społeczeństwa. Według danych w końcu 2025 r. liczba ludności w wieku 60+ wyniosła 9 mln osób, a jej udział w ogólnej populacji kształtuje się na poziomie 24,2%. Jednocześnie poziom kompetencji cyfrowych tej grupy pozostaje relatywnie niski – podstawowe umiejętności cyfrowe posiada 38,9% osób w wieku 45–64 lat oraz 12,4% osób w wieku 65–74 lat, podczas gdy średnia dla Unii Europejskiej wynosi odpowiednio 55,1% i 30,8% (Czaczkowska, 2023, s. 131).

W tej sytuacji szczególnego znaczenia nabiera zrozumienie, w jaki sposób osoby starsze postrzegają i interpretują nowe technologie, w tym rozwiązania oparte na AI. Pomimo rosnącej liczby badań poświęconych relacjom między osobami starszymi a technologiami cyfrowymi, w literaturze nadal stosunkowo rzadko podejmowana jest problematyka społecznego rozumienia AI

przez seniorów. Dotychczasowe badania dotyczą przede wszystkim akceptacji technologii w tej grupie (Heart, Kalderon, 2013; Chen, Chan, 2014), wskazując na znaczenie takich czynników jak postrzegana użyteczność technologii czy łatwość jej obsługi. Znacznie rzadziej analizowane są sposoby interpretowania samego pojęcia AI oraz znaczenia przypisywane tej technologii w doświadczeniach osób starszych.

Celem niniejszego artykułu jest analiza społecznej percepcji AI przez seniorów w wieku 60+ oraz identyfikacja czynników edukacyjnych i społecznych wpływających na poziom ich wiedzy i postaw wobec tej technologii. W artykule przyjęto założenie, że sposób rozumienia i oceny AI przez osoby starsze jest zróżnicowany i pozostaje powiązany z poziomem kompetencji cyfrowych, doświadczeniami edukacyjnymi oraz zasobami kapitału społecznego. W świetle przedstawionych uwarunkowań zastosowanie podejścia jakościowego umożliwia uchwycenie indywidualnych doświadczeń, znaczeń oraz narracji, które kształtują postawy osób starszych wobec dynamicznie rozwijających się technologii cyfrowych.

SPOŁECZNA PERCEPCJA AI WŚRÓD SENIORÓW – ANALIZA WIELOWYMIAROWA

Pojęcie AI nie ma jednej powszechnie przyjętej definicji. W najbardziej ogólnym ujęciu odnosi się do systemów komputerowych zdolnych do wykonywania zadań wymagających ludzkich kompetencji poznawczych, takich jak analiza danych, uczenie się czy wnioskowanie (Russell, Norvig, 2020, s. 4). W rezultacie technologie te coraz częściej stają się integralnym elementem codziennego funkcjonowania użytkowników systemów cyfrowych, obejmując coraz szersze grupy społeczne (Rózanowski, 2007, s. 111).

Obserwowalny wzrost liczby seniorów korzystających z internetu w wielu przypadkach ogranicza się do podstawowych funkcji komunikacyjnych i informacyjnych (np. kontakt z rodziną i znajomymi, przeglądanie wiadomości czy wyszukiwanie prostych informacji w sieci) (GUS, 2023). Sytuacja ta wskazuje, że rozwój kompetencji cyfrowych wśród osób starszych pozostaje istotnym wyzwaniem społecznym i edukacyjnym. Dla wielu seniorów technologie cyfrowe stanowią narzędzie umożliwiające utrzymywanie kontaktów

społecznych, pozyskiwanie informacji oraz korzystanie z różnorodnych usług dostępnych w środowisku online (Castells, 2010, s. 78).

Percepcja tej technologii pozostaje w dużej mierze uwarunkowana doświadczeniami biograficznymi seniorów. Współczesne pokolenie osób starszych socjalizowało się w rzeczywistości przedcyfrowej, w której technologie miały głównie charakter materialny i mechaniczny, a technologie informacyjno-komunikacyjne nie były powszechnie dostępne. Codzienny system poznawczy był w dużej mierze oparty na bezpośrednich relacjach społecznych oraz tradycyjnych formach przekazu wiedzy, takich jak tekst drukowany czy komunikacja bezpośrednia (Selwyn, 2004, s. 377–379). Rozwój środowiska cyfrowego nastąpił dopiero w późniejszym etapie życia tej generacji, co wiązało się z koniecznością adaptacji do nowych form komunikacji oraz przetwarzania informacji. Umiejętności te rozwijane są zazwyczaj w późniejszym wieku, nierzadko w sposób nieformalny – poprzez codzienne korzystanie z usług internetowych lub przy wsparciu członków rodziny i otoczenia społecznego (Korpela i in., 2023, s. 55). Badania Diagnostyki Społecznej (Batorski, 2015, s. 382) wskazują, że poziom kompetencji cyfrowych w tej grupie społecznej pozostaje zróżnicowany i zależy m.in. od poziomu wykształcenia, wcześniejszych doświadczeń edukacyjnych oraz dostępności wsparcia społecznego. W konsekwencji część seniorów może wykazywać większą ostrożność wobec nowych rozwiązań technologicznych, co wpływa zarówno na częstotliwość korzystania z usług cyfrowych, jak i na sposób postrzegania systemów informatycznych, w tym narzędzi opartych na AI.

Z badań przeprowadzonych w 2025 r. przez Instytut Badań Pollster pt. *Seniorzy w świecie cyfrowych finansów* wynika, że seniorzy coraz częściej korzystają z cyfrowej przestrzeni – świat *digital* powoli staje się dla nich naturalnym środowiskiem w życiu i w finansach. Znaczna część osób starszych (ok. 70%) korzysta z cyfrowych usług finansowych, bankowości elektronicznej i mobilnej oraz używa kart płatniczych. W przypadku zakupów internetowych połowa badanych opłaca je przelewem bankowym, natomiast 37% korzysta z systemu BLIK. Jednocześnie badanie pokazuje na występowanie pewnych barier w korzystaniu z usług cyfrowych. Dla 23% seniorów problemem pozostaje zbyt skomplikowany opis produktów finansowych, a 32% deklaruje trudności ze zrozumieniem języka stosowanego w umowach. Ponad połowa respondentów (55%) ocenia swoją wiedzę na temat bezpiecznego

korzystania z internetu jako przeciętną, choć jednocześnie 75% badanych deklaruje poczucie bezpieczeństwa w przestrzeni cyfrowej (2025, s. 5, 22).

Analiza przeprowadzona przez T.N. Friemela (2016) pokazuje, że osoby starsze częściej niż młodsze grupy użytkowników napotykają trudności związane z obsługą narzędzi cyfrowych oraz interpretacją informacji dostępnych w środowisku internetowym. Poziom korzystania przez seniorów z technologii cyfrowych zależy m.in. od poziomu wykształcenia, dochodu oraz wcześniejszych doświadczeń z technologią. Osoby starsze z wyższym kapitałem edukacyjnym i społecznym wykazują większą aktywność w korzystaniu z internetu oraz usług cyfrowych, natomiast wśród seniorów o niższym poziomie zasobów społecznych obserwuje się wyraźnie niższy poziom aktywności cyfrowej (Czaja i in., 2006, s. 333–334). Z kolei badania J. van Dijka wskazują, że współczesny podział cyfrowy dotyczy nie tylko samego dostępu do technologii, lecz przede wszystkim poziomu kompetencji oraz zdolności efektywnego wykorzystywania narzędzi cyfrowych w codziennym życiu (van Dijk, 2020). W konsekwencji sposób postrzegania AI przez seniorów ma charakter wielowymiarowy i może być analizowany w trzech komplementarnych wymiarach: poznawczym, emocjonalnym oraz normatywnym. Wymiar poznawczy odnosi się do poziomu wiedzy o AI oraz zdolności rozpoznawania jej obecności w codziennym życiu; w przypadku seniorów wiedza ta ma najczęściej charakter praktyczny i opiera się na doświadczeniu użytkowym (Selwyn, 2004, s. 370–372). Z kolei wymiar emocjonalny koncentruje się na reakcjach afektywnych wobec nowych technologii, takich jak ciekawość czy satysfakcja z możliwości korzystania z nich, ale też obawy, niepewność lub dystans wobec rozwiązań cyfrowych. W przypadku seniorów emocje te mogą być dodatkowo kształtowane przez poziom posiadanych kompetencji cyfrowych oraz wcześniejsze doświadczenia technologiczne (Heart, Kalderon, 2013, s. 214–217). Natomiast wymiar normatywny dotyczy ocen społecznych i etycznych konsekwencji rozwoju AI, obejmuje m.in. refleksję nad jej wpływem na relacje społeczne, rynek pracy czy poziom ochrony prywatności (Fast, Horvitz, 2017, s. 965). Wymiary te są ze sobą ściśle powiązane. Niedostateczna wiedza o nowych technologiach AI może wywoływać niepewność emocjonalną, a nawet lęk przed ich wdrażaniem. Z kolei pozytywne doświadczenia budują pewność siebie użytkowników i sprzyjają lepszej ocenie

samych narzędzi.. Świadomość seniorów na ten temat nie jest zatem jedynie wskaźnikiem poziomu umiejętności cyfrowych, lecz dynamicznym procesem interpretacyjnym, w którym zarówno wiedza, jak i emocje oraz wartości współtworzą indywidualne postawy wobec technologii (Peek i in., 2014, s. 243).

METODOLOGIA BADAŃ

Celem badań była analiza społecznej percepcji AI wśród osób 60+ oraz identyfikacja czynników edukacyjnych i społecznych kształtujących poziom ich wiedzy i postawy wobec tej technologii w doświadczeniach badanych osób starszych. Główny problem badawczy sformułowano w postaci pytania: Jak osoby w wieku 60+ postrzegają AI oraz jakie czynniki edukacyjne i społeczne kształtują ich poziom wiedzy i postaw wobec nowej technologii? Skonstruowano również problemy szczegółowe, które przedstawiają się następująco:

1. W jaki sposób badani definiują AI?
2. Jakimi źródłami wiedzy na temat AI dysponują badani?
3. W jaki sposób ich doświadczenia w zakresie użytkowania technologii oddziałują na postrzeganie AI?
4. Jak badani oceniają społeczne konsekwencje użytkowania AI?

Zastosowano jakościową strategię badawczą z wykorzystaniem metody zbierania danych za pomocą wywiadów indywidualnych, częściowo kierowanych, skoncentrowanych na problemie (Rubacha, 2016, s. 180). Badania przeprowadzono w okresie styczeń–marzec 2026 r. wśród słuchaczy uniwersytetów trzeciego wieku na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Wywiady miały charakter strukturalny i opierały się na przygotowanych pytaniach odnoszących się do problemów badawczych. W wywiadach wzięło udział 10 osób w wieku 60+: pięć kobiet w wieku 60–68 l. i pięciu mężczyzn w wieku 62–70 l., charakteryzujących się różnym poziomem wykształcenia oraz okresem użytkowania AI. Każda z rozmów trwała od ok. 45 min do 60 min i była rejestrowana w formie nagrania audio (po uzyskaniu zgody uczestników), a następnie poddane transkrypcji. Transkrypcja obejmowała całość materiału empirycznego, a wypowiedzi wykorzystane w prezentacji wyników zostały

zanonimizowane poprzez zastosowanie oznaczeń np. 1/K lub 1/M. Uczestnicy zostali poinformowani o celu i zasadach udziału w badaniu oraz o zapewnieniu anonimowości i dobrowolności udziału. Badani korzystali przede wszystkim z takich narzędzi jak: ChatGPT, wyszukiwarki internetowe wspierane AI, tłumaczenie automatyczne i asystenci głosowi. Liczebność próby określono zgodnie z zasadą nasycenia danych.

Dóbr próby był celowy, a do udziału w badaniu zakwalifikowano osoby spełniające określone kryteria:

- a. wiek 60+;
- b. uczestnictwo w uniwersytecie trzeciego wieku;
- c. korzystanie z narzędzi AI w ciągu ostatnich sześciu miesięcy.

Tabela 1. Grupa badawcza – charakterystyka

Nr	Wiek	Płeć	Wykształcenie	Długość użytkowania AI
1.	60 l.	K	wyższe	1 r.
2.		K	wyższe	6 m.
3.	62 l.	M	średnie	1,5 r.
4.	65 l.	M	wyższe	2 l.
5.		K	średnie	6 m.
6.		M	zawodowe	1 r.
7.	67 l.	K	zawodowe	2 l.
8.	68 l.	K	średnie	1,5 r.
9.	70 l.	M	zawodowe	1 r.
10.		M	średnie	6 m.

Źródło: opracowania własne.

Materiał empiryczny poddano identyfikacji i redukcji danych z wykorzystaniem indukcji analitycznej. Przyjęto warstwowy dobór jednostek, a zgromadzony tekst poddano skróceniu w ramach określonych problemów badawczych i wynikających z nich pól problemowych (Miles, Huberman, 2000, s. 20–35): dominujące sposoby definiowania AI; źródła wiedzy o AI; doświadczenia badanych związane z technologiami cyfrowymi; ocena społecznych konsekwencji użytkowania AI. Analiza danych obejmowała transkrypcję wywiadów, odczytywanie i kodowanie wypowiedzi, a w rezultacie wyodrębnienie kategorii tematycznych i interpretację określonych wzorców znaczeniowych. Pozwoliła ona na ujawnienie informacji zawartych w tekstach, które stworzyły kontekst

danych, a następnie umożliwiły zestawienie sformułowanych twierdzeń ze wszystkimi elementami obecnymi na badanym terenie. W procesie indukcji analitycznej doszło do porównania wypowiedzi badanych w zakresie podobieństw i różnic w sposobie rozumienia AI (Rubacha, 2016, s. 215).

EMPIRYCZNE UJĘCIE SPOŁECZNEJ PERCEPCJI AI WŚRÓD OSÓB 60+. WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

A. DEFINIOWANIE AI

Badani postrzegają AI w sposób zróżnicowany i niejednoznaczny. W narracjach osób 60+ (N=10) sztuczna inteligencja najczęściej ujmowana jest funkcjonalnie – jako narzędzie wspierające myślenie poprzez szybkie wyszukiwanie informacji, wyjaśnianie pojęć i tworzenie krótkich wypowiedzi pisemnych. Ich wypowiedzi odnoszą się przede wszystkim do doświadczeń związanych z użytkowaniem AI, a nie do jej technicznych opisów.

Większość badanych (6 z 10) kojarzy sztuczną inteligencję bezpośrednio z konkretnymi aplikacjami i usługami cyfrowymi. Wskazują na jej zastosowanie w wyszukiwarkach internetowych, komunikatorach i asystentach głosowych wbudowanych w smartfonach. Jest to swoiste zawężenie widoczności funkcji AI ukierunkowane na bezpośredni jej odbiór.

Respondenci w wieku 67–70 lat (cztery osoby) deklarują, że nie rozumieją mechanizmów AI i nie potrafią jej jednoznacznie zdefiniować. Mimo że potwierdzają korzystanie z narzędzi, w których doszukują się zastosowania sztucznej inteligencji, pojawia się rozbieżność między praktyką użytkowania a poziomem konceptualizacji technologicznej.

Tabela 2. Definiowanie AI w wypowiedziach badanych

Kategoria	Przykładowa wypowiedź
Funkcjonalne ujęcie	„Dla mnie sztuczna inteligencja to przede wszystkim pomoc, kiedy czegoś nie wiem albo chcę coś szybko sprawdzić” – 3/M „Nie umiem powiedzieć, jak ona działa od środka, ale widzę, że potrafi znaleźć informację i ją wyjaśnić” – 6/M
Identyfikacja z aplikacjami	„Ja kojarzę AI z tym, co mam w telefonie i z wyszukiwaniem. Dopiero później dowiedziałam się, że jest jej więcej” – 2/K
Brak wiedzy	„Korzystam, ale nie potrafię wytłumaczyć, co dokładnie dzieje się po drugiej stronie. Wiem tylko, że to działa” – 8/K

Źródło: opracowanie własne.

B. ŹRÓDŁA WIEDZY

Dominującymi źródłami wiedzy w zakresie AI są mass media, a w szczególności telewizja i internetowe portale informacyjne. Wiedza badanych ma charakter fragmentaryczny i jest silnie uzależniona od sposobu prezentacji treści w przekazach medialnych takich jak: wiadomości telewizyjne, gazety internetowe oraz prasa tradycyjna. Potwierdza to fakt, iż badani wypowiadali się często o AI, poruszając tematy odnoszące się do sensacji medialnych lub przekazów o planowanych w przyszłości działaniach, m.in. zagrożeń na rynku pracy oraz rozwoju technologii autonomicznych (wskazują na to wypowiedzi 8 na 10 badanych).

Dla 7 na 10 badanych istotnym źródłem informacji o nowych technologiach jest środowisko społeczne, znajomi, rodzina, w tym wnuki. To najbliżsi wprowadzali ich w świat cyfryzacji, tłumacząc działanie nowych narzędzi i wspierając w pierwszych próbach użytkowania.

Badani (10/10) czynnie uczestniczą w zajęciach poświęconych umiejętnościom cyfrowym, realizowanych w ramach pracy uniwersytetów trzeciego wieku. Większość z nich (8/10) z zainteresowaniem zaangażowała się w tego typu kursy. Jednak są one prowadzone od niedawna, dlatego też osoby 60+ musiały poszukiwać informacji praktycznych o zastosowaniu sztucznej inteligencji w innych przestrzeniach życia. Wiedza o AI jest efektem ubocznym zajęć dotyczących ogólnych kompetencji cyfrowych, a proces uczenia się w grupie osób 60+ ma charakter sytuacyjny i nieformalny.

Tabela 3. Źródła wiedzy o AI w wypowiedziach badanych

Kategoria	Przykładowa wypowiedź
Media	„Najwięcej o sztucznej inteligencji słyszę w telewizji. Tam najczęściej mówią o tym, co może pójść źle” – 5/K
Rodzina, znajomi i wnuki	„Wnuk mi pokazał, jak zadać pytanie i co potem zrobić z odpowiedzią. Sama chyba bym tego nie zaczęła” – 1/K
Uniwersytet trzeciego wieku	„Jak się zapiszesz na zajęcia do uniwersytetu to się zaraz wszystkiego dowiesz o AI i sobie poćwiczysz – 3/M

Źródło: opracowanie własne.

DOŚWIADCZENIE WYKORZYSTYWANIA TECHNOLOGII A POSTRZEGANIE AI

Na podstawie zgromadzonego materiału badawczego można odnaleźć związek pomiędzy poziomem doświadczenia cyfrowego badanych a sposobami postrzegania przez nich sztucznej inteligencji. Osoby częściej korzystające na co dzień z internetu i narzędzi do komunikacji zdalnej (6/10) wykazywały większą otwartość wobec AI i potwierdzały jej pragmatyczny charakter. W narracjach zaznaczały, że sztuczna inteligencja jest przydatna do szybkiego zdobywania informacji, konstruowania jasnych wypowiedzi i obliczania domowego budżetu, co znacznie skraca czas potrzebny na wykonanie tych czynności.

Badani o niższych kompetencjach cyfrowych (4/10) w swoich wypowiedziach wyrażali dystans i/lub niepewność wobec zastosowania nowych technologii w życiu społecznym i rodzinnym. W narracjach pojawiały się obawy związane z trudnościami wynikającymi z obsługi nowych narzędzi cyfrowych i brakiem kontroli nad działaniem systemów. Badani znajdujący się w tej grupie postrzegają AI jako technologię skomplikowaną i nie do końca dla nich zrozumiałą. Uznają AI za narzędzie, które należy traktować z dużą dozą ostrożności.

Można stwierdzić, że wśród osób 60+ obserwujemy ograniczone zaufanie do nowych technologii, a doświadczenie wykorzystania nie zawsze przekłada się na pełną akceptację AI. Wypowiedzi badanych (7/10) pozwalają wnioskować, że jest to stopniowe osvajanie się z obecnością sztucznej inteligencji w ich codziennym życiu.

Tabela 4. Doświadczenia wykorzystywania technologii a postrzeganie AI w wypowiedziach badanych

Kategoria	Przykładowa wypowiedź
Częste korzystanie – otwartość na AI	„Najbardziej cenię to, że nie muszę długo szukać. Pytam, dostaję odpowiedź i mogę od razu sprawdzić, czy mi pasuje” – 4/M
Rzadkie korzystanie – dystans wobec AI	„Czasami mam wrażenie, że komputer wie więcej ode mnie i nie wiem, czy mogę mu zaufać” – 9/M
Stopniowe oswajanie się z AI	„Pomahu poznamy AI. Ale trzeba jej się dobrze nauczyć” – 8/K

Źródło: opracowanie własne.

SPOŁECZNE KONSEKWENCJE UŻYTKOWANIA AI

Analiza wypowiedzi badanych (10/10) pozwoliła na skonstruowanie obrazu wielowymiarowego postrzegania przez osoby 60+ społecznych konsekwencji użytkowania AI. Badani (8/10) dostrzegają pozytywną perspektywę użytkowania sztucznej inteligencji i przyznają, że stanowi pomocne narzędzie ułatwiające szybki dostęp do informacji z wielu dziedzin. Wskazują (6/10), że ma szerokie zastosowanie podczas codziennych czynności związanych z tworzeniem podstawowych pism urzędowych oraz konstruowaniem krótkich wypowiedzi tekstowych. Zaznaczają (5/10), że po AI sięgają podczas planowania wypoczynku oraz szacowania budżetu domowego. Zdarza się im poszukiwać wiadomości z zakresu kultury i języka młodego pokolenia, zwłaszcza po spotkaniach z wnukami i dziećmi. Można wnioskować, że sztuczna inteligencja jest uznawana przez nich za narzędzie poprawiające jakość życia.

Grupa badanych (8/10) wyrażała zaniepokojenie użytkowaniem AI w perspektywie konsekwencji społecznych, etycznych i gospodarczych. W wypowiedziach podejmowali tematykę wprowadzania na rynek pracy *maszyn*, które będą zastępowały ludzi w obowiązkach zawodowych. W grupie badanych osób zaobserwowano, że nadmierne poleganie na sztucznej inteligencji może prowadzić do zmniejszenia wśród młodego pokolenia konstruktywnego myślenia, umiejętności poprawnego rozwiązywania problemów oraz wykształcenia się nadmiernej zależności od technologii.

Badani zaznaczyli, że rozwój nowych technologii niesie za sobą ryzyko utraty prywatności oraz osłabienie relacji międzyludzkich. Ich zdaniem

społeczeństwo może wykształcić nadmierne zaufanie wobec AI, która będzie towarzyszyć ludziom w codziennym życiu oraz odgrywać rolę swojego powiernika i przyjaciela. Osłabienie kontaktów społecznych prowadzi do destrukcyjnych zmian w funkcjonowaniu grup i jednostek ludzkich oraz zagraża rozwojowi tożsamości i kultury najmłodszego pokolenia. Wyrażali swoje obawy wynikające z odpowiedzialności za przekazywane przez AI informacje, konstruowane porady, pisma urzędowe i krótkie wiadomości tekstowe. Zauważyli przy tym, że w przypadku braku autora trudno jest wskazać na winnego danego błędu lub nieprawdziwej informacji. Ich wypowiedzi wynikają z opinii, które usłyszeli w mass mediach i nie są oparte na osobistych doświadczeniach.

Tabela 5. Społeczne konsekwencje użytkowania AI w wypowiedziach badanych

Kategoria	Przykładowa wypowiedź
Konsekwencje pozytywne	„Czasami pytam AI o rzeczy, których nie rozumiem u wnuków. To mi pomaga nadążyć za tym, co się zmienia” – 7/K
Obawy dotyczące użytkowania AI	„Jeżeli komputer napisze coś nieprawdziwego, to kto właściwie odpowiada – ten, kto zapytał, czy ten, kto stworzył program?” – 10/M „Młodzi mogą się przyzwyczaić, że wszystko zrobi za nich sztuczna inteligencja i przestaną sami myśleć” – 6/M

Źródło: opracowanie własne.

WNIOSKI

Uzyskane wyniki badań wskazują, że społeczna percepcja AI wśród osób 60+ jest zróżnicowana i kształtuje się pod wpływem posiadanych kompetencji cyfrowych, doświadczeń edukacyjnych społecznego i medialnego kontekstu funkcjonowania badanych. Zróżnicowany stosunek badanych do technologii determinowany jest przez postrzeganie ich użyteczności i łatwości obsługi. Wyniki można interpretować w odniesieniu do wykluczenia cyfrowego drugiego poziomu, które jest przede wszystkim skutkiem ograniczonych umiejętności jej rozumienia, krytycznej oceny i efektywnego wykorzystania (van Dijk, 2020).

Badani postrzegają sztuczną inteligencję przede wszystkim przez pryzmat jej praktycznych zastosowań. W mniejszym stopniu odnoszą się natomiast do zasad i mechanizmów jej funkcjonowania. Wiedza dotycząca AI

jest zdobywana nie tylko w ramach formalnej edukacji, ale przede wszystkim poprzez codzienne doświadczenia, samodzielne korzystanie z dostępnych narzędzi oraz kontakty z innymi osobami. Można zatem przyjąć, że z jednej strony proces przyswajania nowych technologii przez osoby starsze ma w dużej mierze charakter praktyczny i sytuacyjny. Z drugiej strony ograniczona wiedza na temat mechanizmów funkcjonowania AI może utrudniać realną i krytyczną ocenę informacji oraz możliwości i ograniczeń tej technologii.

Istotną rolę w kształtowaniu wiedzy i opinii badanych na temat sztucznej inteligencji odgrywają media. Jednak sposób prezentowania AI w przekazach medialnych może wpływać nie tylko na poziom wiedzy, lecz także na emocjonalny stosunek do niej. Informacje koncentrujące się na potencjalnych zagrożeniach mogą wzmacniać niepewność i obawy dotyczące konsekwencji rozwoju AI. Odminną funkcję pełni najbliższe otoczenie, szczególnie rodzina, która może zachęcać osoby starsze do poznawania nowych rozwiązań i wspierać je w ich praktycznym wykorzystaniu.

Jednym z istotnych wniosków płynących z przeprowadzonego badania jest występowanie zależności między poziomem kompetencji cyfrowych a postawami badanych wobec sztucznej inteligencji. Im wyższy jest poziom tych kompetencji, tym większa jest ich otwartość na nowe rozwiązania, dostrzegania ich praktycznej użyteczności oraz skłonność do samodzielnego korzystania z narzędzi AI. Z kolei niższemu poziomowi kompetencji częściej towarzyszy niepewność, poczucie braku kontroli oraz dystans wobec technologii.

Ocena AI dokonywana przez badanych kształtuje się pomiędzy dwoma zasadniczymi biegunami: zainteresowaniem i otwartością na możliwości oferowane przez nowe technologie a ostrożnością, niepewnością i obawą przed ich konsekwencjami. Z jednej strony badani dostrzegają potencjalną użyteczność AI w codziennym funkcjonowaniu, z drugiej natomiast zwracają uwagę na ryzyko osłabienia relacji międzyludzkich, utraty prywatności i kontroli nad własnymi decyzjami oraz powstania nadmiernej zależności od technologii. Pokazuje to, że akceptacja AI przez osoby starsze zależy nie tylko od posiadanych umiejętności technicznych, lecz także od zaufania do technologii oraz poczucia bezpieczeństwa związanego z jej użytkowaniem.

Wyniki badania wskazują zatem na potrzebę szerszego spojrzenia na problem inkluzji cyfrowej osób starszych. Działania podejmowane w tym

zakresie nie powinny ograniczać się wyłącznie do nauki technicznej obsługi nowych narzędzi. Istotne jest również rozwijanie umiejętności rozumienia zasad funkcjonowania AI, krytycznej oceny uzyskiwanych informacji, rozpoznawania potencjalnych zagrożeń oraz świadomego i odpowiedzialnego korzystania z technologii. Wzmacnianie takich kompetencji może sprzyjać ograniczaniu wykluczenia cyfrowego oraz zwiększać autonomię osób starszych w społeczeństwie informacyjnym (Czackowska, 2023).

W szerszej perspektywie uzyskane wyniki pokazują, że społeczna percepcja AI wśród osób 60+ ma charakter dynamiczny i może zmieniać się wraz ze wzrostem doświadczenia, wiedzy oraz częstotliwości kontaktu z nowymi technologiami. Oznacza to, że osoby starsze nie powinny być traktowane jako jednorodna grupa użytkowników technologii. Zróżnicowanie ich kompetencji, doświadczeń i potrzeb wymaga dostosowania działań edukacyjnych i integracyjnych do rzeczywistych możliwości oraz sposobów korzystania z technologii przez poszczególne grupy seniorów.

Z uwagi na eksploracyjny charakter badania, niewielką liczebność próby oraz udział osób aktywnych edukacyjnie uzyskanych wyników nie należy uogólniać na całą populację osób starszych. Jednocześnie ograniczenia te wskazują kierunek dalszych badań, które powinny obejmować bardziej zróżnicowane grupy osób 60+, w tym osoby o różnym poziomie aktywności społecznej i cyfrowej. Zasadne wydaje się również pogłębienie analiz dotyczących znaczenia kompetencji cyfrowych, źródeł wiedzy, doświadczeń związanych z korzystaniem z AI oraz roli rodziny i otoczenia społecznego w kształtowaniu postaw wobec nowych technologii.

REFERENCES

- Batorski, D. (2015). Technologie i media w domach i życiu Polaków. W: J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków* (s. 373–395). Warszawa: Rada Monitoringu Społecznego.
- Castells, M. (2010). *The Rise of the Network Society*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Czaczkowska, E.K. (2023). *Seniorzy jako użytkownicy nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych*. Warszawa: Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 120–142.
- Chen, K., Chan, A.H.S. (2014). *Gerontechnology acceptance by elderly Hong Kong Chinese: A senior technology acceptance model*. *Ergonomics*, 57(5), 635–652. DOI: 10.1080/00140139.2014.895855.
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A.D., Hertzog, C., Nair S.N., Rogers, W.A., Sharit, J. (2006). *Factors Predicting the Use of Technology: Findings From the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE)*. *Psychology and Aging*, 21(2), 333–352, DOI: 10.1037/0882-7974.21.2.333.
- Fast, E., Horvitz, E. (2017). *Long-Term Trends in the Public Perception of Artificial Intelligence*. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 31(1), 963–969, <https://doi.org/10.1609/aaai.v31i1.10635>.
- Friemel, T.N. (2016). *The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors*. *New Media & Society*, 18(2), 313–331, DOI: 10.1177/1461444814538648.
- Główny Urząd Statystyczny (2023). *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023 roku*, Warszawa–Szczecin 2023.
- Główny Urząd Statystyczny (2026). *Sytuacja społeczno-gospodarcza kraju*, <https://ssgk.stat.gov.pl/Ludnosc.html> (dostęp: 11.03.2026).
- Heart, T., Kalderon, E. (2013). Older Adults: Are They Ready to Adopt Health-Related ICT?. *International Journal of Medical Informatics*, 82(11), 209–231, <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.03.002> (dostęp: 1.03.2026).
- Korpela, V., Pajula, L., Hänninen, R. (2023). Older Adults Learning Digital Skills Together: Peer Tutors' Perspectives on Non-Formal Digital Support. *Media and Communication*, 11(3), 53–62, <https://doi.org/10.17645/mac.v11i3.6742>.
- Miles, M.B., Huberman, A.M. (2000). *Analiza danych jakościowych*. Białystok: Trans Humana (wyd. polskie).
- Peek, S.T.M., Wouters, E.J.M., van Hoof, J., Luijkx, K.G., Boeije, H.R., Vrijhoef, H.J.M. (2014). Factors influencing acceptance of technology for aging in place: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 83(4), 235–248, doi:10.1016/j.ijmedinf.2014.01.004. Epub 2014 Jan 19. PMID: 24529817.
- Rózanowski, K. (2007). Sztuczna inteligencja: rozwój, szanse i zagrożenia. *Zeszyty Naukowe Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki*, 2, 109–135.

- Russell, S., Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Harlow: Pearson Education.
- Rubacha, K. (2016). *Metodologia badań nad edukacją*. Warszawa: Wydawnictwo Editions Spotkania.
- Santos Urbina, G., Tur, G., Fernández, I. (2022). Active ageing with digital technology: Seniors' usages and attitudes. *Interaction Design and Architecture(s) Journal – IxD&A*, 54, 54–84, DOI:10.55612/s-5002-054-003.
- Selwyn, N. (2004). The information aged: A qualitative study of older adults' use of information and communications technology. *Journal of Aging Studies*, v18, 369–384, <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2004.06.008>.
- Seniorzy w świecie cyfrowych finansów. Raport z badania. Edycja V. (2024), <https://www.wib.org.pl/raport-z-badania-seniorzy-w-swiecie-cyfrowych-finansow-juz-dostepny/> (dostęp: 10.03.2026).
- van Dijk, J. (2020). The Digital Divide. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 72(1), 136–138, DOI:10.1002/asi.24355.