KATEDRA INFORMATOLOGII i BIBLIOLOGII
Uniwersytet Łódzki

ACTA UNIVERSITATIS LODZIENSIS
FOLIA LIBRORUM 1 (42), 2026
ISSN 0860-7435

COPE
Member since 2021
JM15487

Maria Dworzycka
Szkoła Podstawowa w Pasiekach
e-mail: mdworzycka82@gmail.pl
https://orcid.org/0009-0002-5846-2278

Sztuczna inteligencja w szkolnej bibliotece Nowe zadania bibliotek związane z pracą z czytelnikiem, promocją czytelnictwa oraz wsparciem administracyjnym

DOI: https://doi.org/10.18778/0860-7435.42.03

Abstrakt: Dynamiczny rozwój narzędzi opartych na sztucznej inteligencji (AI) wpływa na funkcjonowanie małych, wiejskich, szkolnych bibliotek, wywołując zarówno entuzjazm, jak i obawy dotyczące przyszłości zawodu nauczyciela bibliotekarza. Celem artykułu jest ukazanie AI jako praktycznego „asystenta" wspierającego codzienną pracę biblioteki a nie technologii zastępującej człowieka. Postawiono następujące pytania badawcze: (1) w jakich obszarach działalności małej wiejskiej biblioteki AI może realnie zwiększyć efektywność pracy; (2) czy narzędzia te sprzyjają personalizacji doradztwa lekturowego i promocji czytelnictwa; (3) jakie kompetencje i ramy etyczne są niezbędne do ich odpowiedzialnego wykorzystania. Analiza koncentruje się na trzech obszarach: pracy z czytelnikiem, promocji czytelnictwa oraz wsparciu administracyjnym. W artykule zastosowano analizę literatury przedmiotu oraz elementy studium przypadku oparte na doświadczeniu pracy w małej wiejskiej bibliotece. Wyniki obserwacji wskazują, że wdrożenie AI nie wymaga specjalistycznej wiedzy informatycznej, lecz kompetencji krytycznych i refleksyjnych. Narzędzia te mogą odciążyć bibliotekarza z zadań technicznych, wzmacniając jego rolę relacyjną i kulturotwórczą.

© by the Author, licensee University of Lodz – Lodz University Press, Lodz, Poland.
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC BY-NC-ND 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
Funding information: Not applicable.
Conflicts of interests: None.
Ethical considerations: The Author assures of no violations of publication ethics and takes full responsibility for the content of the publication.
Received: 27.02.2026. Verified: 9.06.2026. Accepted: 18.06.2026.

Technologia powinna zatem wspierać, a nie zastępować relację bibliotekarz-czytelnik, zachowując humanistyczny charakter instytucji jako miejsca autentycznego spotkania ze słowem i kulturą.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja (AI), nauczyciel bibliotekarz, nowoczesne technologie w bibliotece, narzędzie cyfrowe, relacje z czytelnikiem

Wprowadzenie

Wydaje się, że stajemy dzisiaj nie przed pytaniem o to, **czy** sztuczna inteligencja zmienia biblioteki, ale **jak** robi to w miejscach, które stanowią fundament polskiego czytelnictwa – w małych, wiejskich bibliotekach szkolnych. Dynamiczny rozwój generatywnej sztucznej inteligencji, zwłaszcza modeli językowych (LLM), sprawia, że instytucje kultury wchodzą w nową fazę transformacji cyfrowej, w której technologia nie jest już wyłącznie narzędziem wspierającym katalogowanie czy digitalizację zbiorów, lecz staje się aktywnym uczestnikiem procesów komunikacyjnych i informacyjnych. W artykule proponuję perspektywę „rozszerzonego bibliotekarstwa" (*extended librarianship*), gdzie AI (*Artificial Intelligence*) nie zastępuje człowieka, ale redefiniuje jego rolę w relacji z czytelnikiem. W takim ujęciu technologia pełni funkcję narzędzia wzmacniającego kompetencje nauczyciela bibliotekarza – umożliwia szybsze przetwarzanie informacji, wspiera personalizację usług oraz odciąża od powtarzalnych zadań administracyjnych – jednocześnie pozostawiając człowiekowi kluczową rolę interpretatora, mediatora i strażnika jakości treści.

Zmiana, która nastąpiła w XX wieku i polegała na wprowadzeniu do bibliotek nowoczesnych technologii, umożliwiła digitalizację zbiorów oraz zapewniła łatwiejszy dostęp użytkowników do zasobów biblioteki. Miejsca te stały się również przestrzenią do wymiany doświadczeń, odpoczynku. Tradycyjne wypożyczanie książek jest w dalszym ciągu istotne z punktu widzenia biblioteki, ale już nie najważniejsze. Biblioteka XXI wieku to przestrzeń łącząca funkcje naukowe, kulturowe, społeczne, wykorzystujące najnowsze osiągnięcia technologiczne, w tym sztuczną inteligencję.

W kontekście małej biblioteki znajdującej się w wiejskiej niewielkiej szkole – często funkcjonującej przy ograniczonych zasobach kadrowych i finansowych – pojawia się jednak pytanie o realny wymiar tej transformacji. Czy AI może stać się czynnikiem demokratyzującym dostęp do zaawansowanych usług informacyjnych? Czy narzędzia generatywne wzmacniają relację bibliotekarz–czytelnik, czy też grożą jej osłabieniem poprzez automatyzację komunikacji? Jak pogodzić efektywność algorytmiczną z humanistyczną misją biblioteki jako miejsca autentycznego spotkania ze słowem i kulturą?

Celem niniejszego artykułu jest zatem analiza potencjału narzędzi AI w kontekście funkcjonowania takiej małej biblioteki oraz wskazanie warunków ich odpowiedzialnego i etycznego wykorzystania. Tekst wpisuje się w szerszą refleksję nad przemianą roli bibliotekarza w epoce cyfrowej – od strażnika zbiorów do animatora kultury, edukatora medialnego i przewodnika po infosferze. Przyjęta perspektywa nie ma charakteru technokratycznego; przeciwnie – zakłada, że wdrożenie AI w małej bibliotece powinno służyć wzmocnieniu podmiotowości zarówno nauczyciela bibliotekarza, jak i czytelnika, w tym przypadku ucznia.

Wiejska szkolna biblioteka w dobie cyfrowej

Definicja „małej biblioteki" uległa w ostatnich latach całkowitej transformacji. Przestała być ona jedynie „magazynem książek", a stała się dynamicznym centrum życia społecznego i cyfrowego. W dobie cyfrowej mała szkolna wiejska biblioteka to instytucja, która łączy tradycyjne gromadzenie zbiorów z rolą lokalnego przewodnika dla uczniów po świecie nowych technologii, często stanowiąc dla nich jedyne źródło kontaktu z kulturą wysoką.

W poniższej tabeli pokazano różnice między tradycyjnym a cyfrowym ujęciem biblioteki.

Tabela 1. Biblioteka tradycyjna a cyfrowa

Cecha	Biblioteka tradycyjna	Biblioteka w dobie cyfrowej
Główny zasób	Książka drukowana	Informacja (analogowa i cyfrowa)
Rola bibliotekarza	Strażnik zbiorów, katalogujący	Animator kultury, doradca IT, edukator
Przestrzeń	Cicha, zorientowana na czytanie	Elastyczna, zorientowana na interakcję
Dostępność	Tylko w godzinach otwarcia	24/7 (poprzez platformy online)

Źródło: opracowanie własne

Biblioteka osadzona w małej wiejskiej szkole w dobie cyfrowej kładzie nacisk na użyteczność, a nie tylko na metraż czy liczbę woluminów. Owa mała biblioteka to często lokalne centrum wiedzy gwarantujące szybki internet i odpowiedni sprzęt (drukarki 3D, komputery, tablety), wspierające w budowaniu relacji lokalnych, które w świecie cyfrowym ulegają osłabieniu, pokazujące na czym polega krytyczne myślenie i dostarczające sprawdzonych źródeł. Mała biblioteka to lokalne i hybrydowe centrum zasobów, demokratyzujące dostęp do kultury i technologii i pełniące jednocześnie funkcję bezpiecznej przestrzeni społecznej i edukacyjnej.

Współczesna definicja opierać się zatem będzie na trzech płaszczyznach:

1. Hybrydowość zbiorów – mała biblioteka nie ogranicza się do regałów z książkami. Oferuje dostęp do e-booków, audiobooków i baz danych (np. Legimi, Empik Go). Fizyczna przestrzeń biblioteki jest ograniczona, ale „cyfrowa półka" jest nieskończona.
2. Inkluzja cyfrowa – to miejsce, w którym osoby wykluczone technologicznie (np. seniorzy) otrzymują wsparcie. Nauczyciel bibliotekarz staje się mentorem cyfrowym, który pomaga obsłużyć e-mail, załatwić sprawę w urzędzie online czy zweryfikować fake newsy.
3. Trzecie miejsce (*Third Place*) – zgodnie z socjologiczną koncepcją Raya Oldenburga, biblioteka to przestrzeń między domem a pracą/szkołą. W małych miejscowościach to często jedyne darmowe miejsce spotkań, warsztatów – swoiste centrum kultury[1].

W małej bibliotece, dysponującej często ograniczonymi zasobami kadrowymi, narzędzia AI stają się czynnikiem demokratyzującym dostęp do zaawansowanych usług informacyjnych i kulturalnych, pod warunkiem zachowania krytycznej refleksji nad ich algorytmiczną naturą.

Warto też w tym miejscu odwołać się do koncepcji „bibliotekarstwa rozszerzonego" (*Augmented Librarianship*), czyli bibliotekarstwa opartego na synergii ludzkiej empatii i intuicji z analityczną mocą systemów sztucznej inteligencji[2]. W kontekście małej biblioteki będzie oznaczało to:

---

[1] „Trzecie miejsce" to socjologiczna teoria sformułowana w 1989 roku przez Raya (Ramona) Oldenburga. Koncepcja ta zakłada, że dla zachowania równowagi psychicznej i społecznej człowiek potrzebuje trzech odrębnych sfer życia: 1. Pierwsze miejsce – dom (sfera prywatna). Przestrzeń rozumiana jako fundament poczucia bezpieczeństwa, w którym funkcjonujemy w kręgu najbliższych i przyjmujemy określone rolą obowiązki. 2. Drugie miejsce – praca (sfera produktywności). Przestrzeń rozumiana jako miejsce realizacji ambicji, budowania kariery zapewniające poczucie sprawczości i środki do życia. Jednocześnie silnie związane z konkurencją, hierarchią i stresem. 3. Trzecie miejsce – „kotwica społeczności". Neutralne miejsce, które łączy ludzi poza domem i pracą. Oldenburg zakłada, że dana przestrzeń może stać się prawdziwym trzecim miejscem musi spełnić kilka warunków: powinno to być neutralne miejsce, w którym status ekonomiczny lub zawodowy nie ma znaczenia, charakteryzować się dostępnością i gościnnością, obecnością stałych bywalców oraz „niskim profilem", czyli prostotą, przytulnością oraz bezpretensjonalnością. Zob. Oldenburg & Brissett, 1982, p. 269.

[2] Pojęcie „rozszerzenia" (*augmentation*) wywodzi się z teorii Douglasa Engelbarta, który dostrzegał w komputerach narzędzia mogące zwiększyć ludzki intelekt, a nie go zastąpić. W 1962 roku Engelbart w swojej pracy *Augmentic Human Intellect: a Conceptual Framework* zawarł wizjonerską koncepcję, które określiła współczesne relacje między człowiekiem a maszyną. Głównym celem badawczym Engelbarta było zwiększenie zbiorowej zdolności ludzi do rozwiązywania złożonych problemów i efektywnego przetwarzania informacji. Warto w tym miejscu podkreślić, że Engelbart nie skupiał się tylko na samym doskonaleniu technologii, ale na tym, w jaki sposób może ona przynieść korzyści społeczeństwu. Zob. Engelbart, 1962.

- redefinicję kapitału ludzkiego – w małych ośrodkach bibliotekarz często pełni kilka różnych funkcji. Może być animatorem, informatykiem, grafikiem, doradcą. Narzędzia AI zdejmują z niego powtarzalne zadania takiej jak np. streszczanie artykułów do biuletynu, pozwalając tym samym na dbanie o pogłębioną relację z czytelnikami;
- inteligencję hybrydową – przetwarzanie dużych zbiorów danych w bardzo krótkim czasie (zdolności maszynowe) w połączeniu z ludzką umiejętnością rozumienia kontekstu lokalnego, emocji i potrzeb czytelnika, których algorytm nie jest w stanie uchwycić. System AI generuje odpowiednie pozycje, ale to właśnie bibliotekarz pełni tu funkcję merytorycznego i etycznego filtra (*Human-in-the-loop*);
- demokratyzację eksperckości – bibliotekarz w małej bibliotece zyskuje dostęp do asystenta posiadającego wiedzę porównywalną z ośrodkami akademickimi. To pozytywnie wpływa na pozycję małej biblioteki w systemie edukacyjnym kraju. AI niweluje dystans kompetencyjny między lokalną a narodową biblioteką.

Mała biblioteka w wiejskiej szkole w dobie cyfrowej jawi się zatem jako instytucja hybrydowa – zakorzeniona lokalnie, lecz funkcjonująca w globalnej infosferze; ograniczona przestrzennie, lecz potencjalnie nieograniczona zasobowo; kameralna, lecz kompetencyjnie wzmocniona przez technologie. Jej siła nie wynika z wielkości kolekcji ani infrastruktury, lecz z jakości relacji, elastyczności organizacyjnej oraz zdolności do mediowania między światem analogowym i cyfrowym. W tym kontekście sztuczna inteligencja nie stanowi alternatywy dla tradycyjnych funkcji biblioteki, lecz narzędzie ich intensyfikacji – może demokratyzować dostęp do wiedzy, wspierać inkluzję cyfrową i redukować asymetrie informacyjne, o ile pozostaje podporządkowana humanistycznej misji instytucji. Mała biblioteka staje się więc laboratorium odpowiedzialnej transformacji cyfrowej: miejscem, w którym technologia spotyka się z empatią, a globalne zasoby danych podlegają interpretacji przez pryzmat lokalnych potrzeb i doświadczeń wspólnoty.

[Doradztwo lekturowe w paradygmacie semantycznym

Sztuczna inteligencja w małej szkolnej bibliotece zmienia też architekturę wyboru między czytelnikami. Tradycyjne systemy biblioteczne promują to, co aktualne, tymczasem LLM (*Large Language Models*)[3] pomaga wydobyć pozorny

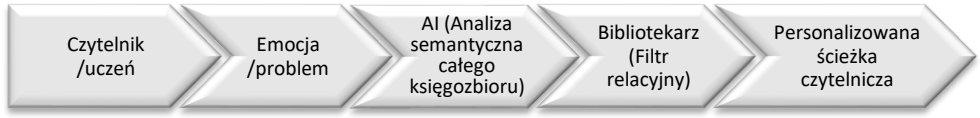
[3] Large Language Models znajdują swoje zastosowania w wielu dziedzinach, takich jak: zadania tekstowe, tłumaczenia maszynowe, streszczanie dokumentów, klasyfikacja tekstu. Dodatkowo integralność danych wizualnych i tekstowych pozwala na prowadzenie rozmów dotyczących obrazów. Jednocześnie generują nieprawdziwe odpowiedzi wynikające z dążenia modelu do

brak powiązania między poszczególnymi woluminami. To może pomóc małej bibliotece wypchnąć na światło dzienne wartościowe, ale już nie najnowsze, często zapomniane pozycje. Poza tym, uczniowie często poszukują książki na aktualny „stan ducha". AI pozwala nauczycielowi biblioteki operować na poziomie emocjonalnym. Bibliotekarz używając AI jako narzędzia do mapowania nastrojów literackich, staje się swego rodzaju „architektem doświadczenia".

Bibliotekarz powinien filtrować wyniki AI. Maszyna może zaproponować listę lektur, ale to dopiero bibliotekarz, znając sytuację ucznia, czytelnika, często jego upodobania (co jest specyficzne dla małych miejscowości), decyduje która z propozycji będzie odpowiednia etycznie i merytorycznie dla czytelnika. Istotny tu zatem będzie sam proces docierania do informacji, które są głęboko ukryte w strukturze baz danych, poza standardowymi ścieżkami wyszukiwania.

Na poniższym wykresie przedstawiono model rozszerzonej ścieżki AI.

Ilustracja 1. Model rozszerzonej ścieżki czytelniczej AI



Źródło: opracowanie własne

Warto w tym miejscu przywołać koncepcję „długiego ogona" Chrisa Andersona. Zgodnie z tą koncepcją firma sprzedająca wiele produktów jest w stanie uzyskać większy dochód sprzedając pojedyncze, rzadziej spotykane produkty niż podczas sprzedaży najpopularniejszych towarów. Jak twierdzi Grzegorz Gmiterek:

> Ekonomiczna koncepcja „długiego ogona" może wpłynąć na funkcjonowanie bibliotek i poszerzanie ich oferty o nowe, bardziej społecznościowe interaktywne aspekty. [...] elementy wchodzące w skład tej teorii od wielu lat są zakorzenione w tradycyjnych usługach bibliotecznych. Dowodem na to jest gromadzenie przez biblioteki tematycznie szerokiej oferty wydawniczej w celu zaspokojenia czytelniczych potrzeb u jak największej liczby odbiorców (Gmiterek, 2012, s. 93)[4].

stworzenia płynnej i interesującej odpowiedzi oraz mają trudności z rozumowaniem logicznym, ograniczoną pamięć oraz brak rzeczywistego rozumienia świata fizycznego (Hadi et al., 2024).

[4] Zob. też: Casey & Savastinuk, 2007.

W małej bibliotece „głowa ogona", rozumiana jako zbiór bestsellerów, jest ograniczona, ale ogon, czyli zbiory starsze, rzadziej udostępniane, jest teoretycznie nieograniczony. AI jest jedynym narzędziem, które pozwala na sprawne zarządzanie tym „ogonem" w procesie doradztwa lekturowego.

Warto w tym kontekście wspomnieć również o teorii serendypności, czyli dokonywaniu szczęśliwych odkryć tam, gdzie się tego nie spodziewaliśmy. Sztuczna inteligencja bowiem pomaga nam „znaleźć to, czego nie szukaliśmy, a co okazało się nam potrzebne" (Minchberg, 2018, s. 226).

Warto zauważyć, że zastosowanie analizy semantycznej w doradztwie lekturowym zmienia także samą strukturę dialogu między czytelnikiem a bibliotekarzem. Pytanie „co warto przeczytać?" przestaje być wyłącznie prośbą o wskazanie tytułu, a staje się zaproszeniem do wspólnej eksploracji znaczeń, tematów i doświadczeń. AI może wspierać ten proces poprzez identyfikowanie motywów, nastrojów, archetypów czy wątków obecnych w całym księgozbiorze, tworząc mapy powiązań, które nie są widoczne w tradycyjnych systemach katalogowych. Jednak to bibliotekarz nadaje tym powiązaniom sens, osadza je w lokalnym kontekście kulturowym i biograficznym czytelnika oraz dba o proporcje między algorytmiczną trafnością a wartością wychowawczą i estetyczną proponowanej lektury. W tym ujęciu doradztwo lekturowe staje się procesem hybrydowym – współtworzonym przez inteligencję maszynową i ludzką wrażliwość interpretacyjną – którego celem nie jest jedynie optymalizacja wyboru, lecz pogłębienie doświadczenia czytelniczego.

Jednocześnie personalizacja wspierana przez AI rodzi pytanie o granice algorytmicznego dopasowania. Systemy rekomendacyjne, opierając się na wcześniejszych wyborach i deklarowanych preferencjach, mogą nieświadomie utrwalać czytelnicze schematy, prowadząc do powstania swoistej „bańki lekturowej". W takim modelu czytelnik otrzymuje przede wszystkim treści podobne do tych, które już zna i akceptuje, co ogranicza potencjał konfrontacji z odmiennością, eksperymentem formalnym czy perspektywą światopoglądową wykraczającą poza dotychczasowe doświadczenia. Właśnie w tym miejscu rola bibliotekarza jako promotora różnorodności kulturowej i intelektualnej staje się kluczowa. Może on świadomie „przełamywać" algorytmiczne sugestie, wprowadzając element nieoczywistości i edukacyjnego wyzwania. Doradztwo lekturowe w paradygmacie semantycznym nie powinno więc dążyć wyłącznie do maksymalizacji trafności, lecz do równoważenia komfortu poznawczego z rozwojem krytycznego myślenia i otwartości na nowe narracje.

Inkluzywność jako imperatyw etyczny i technologiczny

Rozważając koncepcję małej biblioteki, warto zatrzymać się na chwilę na bibliotece jako instytucji zaufania publicznego, realizującą dzięki AI misję niwelowania barier, na którą wcześniej nie miała budżetu ani zasobów kadrowych. Wobec powyższego trzeba przesunąć akcent z „gadżetów" na sprawiedliwość informacyjną (*Information Justice*).

Inkluzywność w małej bibliotece przestaje być teoretycznym postulatem, a staje się mierzalną praktyką dzięki AI, która może zapewnić:

- demokratyzację dostępności. We wspomnianych wyżej wiejskich, szkolnych bibliotekach często brakuje specjalistów z zakresu Polskiego Języka Migowego czy tyfloinformatyków. Narzędzia wyposażone w AI (np. *Speech to text*) mogą w przyszłości ułatwić lub w ogóle umożliwić aktywny udział ucznia z niedosłuchem w spotkaniu autorskim lub zapoznać się z treścią artykułu w starej kronice osobie niedowidzącej[5].
- uproszczenie kognitywne. Wielu potencjalnych czytelników (seniorzy, osoby w spektrum autyzmu lub z niepełnosprawnością intelektualną) może czuć się wykluczonych z powodu bardzo hermetycznego języka instytucji. Narzędzia AI potrafią w kilka sekund uprościć zbyt skomplikowany regulamin biblioteki lub tekst naukowy, nie zmieniając merytoryki i sensu „tłumaczonego" tekstu.
- sprawiedliwość językową. W małych miejscowościach, w których często pojawiają się „nowi" mieszkańcy, wśród których są też dzieci – dzisiejsi uczniowie (jak chociażby Ukraińcy we wschodnich częściach województwa lubelskiego), to często właśnie biblioteka staje się pierwszym punktem kontaktu. Narzędzia AI dają możliwość bibliotekarzowi na efektywne prowadzenie doradztwa czytelniczego w języku ojczystym użytkownika. Powoduje to oczywiście wzrost poczucia bezpieczeństwa i przynależności u obcojęzycznego potencjalnego czytelnika.

[5] Inicjatywa realizowana w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz dotyka zagadnienia wykorzystania sztucznej inteligencji do automatycznego tłumaczenia mówionego lub pisanego języka polskiego na Polski Język Migowy (PJM). Głównymi założeniami są zwiększenie dostępności, wykorzystanie zwiększonego wykorzystania AI zdolnych do precyzyjnego przekładu gramatyki i kontekstu języka polskiego na naturalną strukturą PJM, a także praktyczne zastosowanie (Automatyczne tłumaczenie na PJM… [online], 2026).

Warto w tym miejscu przywołać koncepcję „projektowania uniwersalnego" (*Universal Design*) Ronalda Mace'a[6]. W małej bibliotece często AI pełni funkcję architektonicznego „podjazdu", ułatwiającego „poruszanie się osobom",

> które z wielu powodów mają utrudniony dostęp do niektórych dóbr społecznych – edukacji, ochrony zdrowia, kultury, rynku pracy. Czynnikiem ryzyka, w perspektywie jednostkowej, zwiększającym prawdopodobieństwo bycia marginalizowanym czy wykluczanym, mogą być określone cechy osoby, takie jak płeć, wiek, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania, stan cywilny, orientacja homoseksualna, wyznawana wiara czy przynależność do mniejszościowej grupy etnicznej (Brzezińska, Kaczan & Smoczyńska, 2010, s. 11).

Pamiętać należy również o „etyce troski" (*ethics of care*) w bibliotekarstwie, czyli takim podejściu bibliotekarza do czytelnika z dysfunkcjami, które oparte jest na empatii, zrozumieniu i swoistej trosce[7].

Należy jednak podkreślić, że inkluzywność wspierana przez AI nie może mieć charakteru wyłącznie technologicznego. Samo udostępnienie narzędzi tłumaczeniowych, transkrypcyjnych czy upraszczających język nie gwarantuje realnego włączenia, jeśli nie towarzyszy mu refleksja nad kontekstem społecznym i kulturowym użytkownika. Istnieje ryzyko tzw. inkluzywności pozornej, w której technologia tworzy iluzję dostępności, nie eliminując strukturalnych barier, takich jak niski poziom kompetencji cyfrowych, brak zaufania do instytucji czy lęk przed oceną. Dlatego rola bibliotekarza jako mediatora i edukatora pozostaje kluczowa: to on rozpoznaje indywidualne potrzeby, buduje relację opartą na zaufaniu i decyduje, kiedy oraz w jaki sposób wykorzystać narzędzie AI. W tym sensie technologia może być wsparciem procesu włączania, lecz nie zastąpi empatii, cierpliwości i uważności, które stanowią fundament etosu bibliotekarskiego.

[6] Termin „projektowanie uniwersalne" po raz pierwszy pojawił się w latach osiemdziesiątych w USA i początkowo odnosił się tylko do rozwiązań architektonicznych umożliwiających pełne i komfortowe korzystanie z miejsc przestrzeni publicznej osobom z niepełnosprawnościami. W kontekście edukacji, uczenia się zaczęto używać tego terminu kilka lat później, rozumianego jako konieczność tworzenia materiałów edukacyjnych w taki sposób, by mogły być one efektywnie wykorzystywane przez jak najszerszą grupę odbiorców bez konieczności szczegółowych dostosowań. Zob. Wróblewska, 2022, s. 42–44.

[7] Definicja „etyki troski" Willa Kymlickiego opisuje ją jako skupienie dyspozycji moralnych na rozwijanie opiekuńczości oraz traktowanie obowiązków i relacji międzyludzkich jako podstawowych pojęć moralnych. Zob. Kymlicka, 2009, s. 480.

Etyka algorytmiczna i ryzyka epistemologiczne

Warto spojrzeć na nauczyciela biblioteki jako na swoistego „strażnika jakości danych", albowiem modele językowe to często „stochastyczne papugi"[8]. Stwarza to niebezpieczeństwo generowania treści nieprawdziwych, często wprowadzających odbiorcę w błąd. Jest to szczególnie niebezpieczne w przypadku czytelnika młodego, niedoświadczonego, pozbawionego często krytycznego myślenia. Bibliotekarz zatem musi pełnić tu rolę weryfikatora (*fact checker*).

Istnieje również ryzyko, że AI poproszona o wskazanie ciekawej literatury obyczajowej, pominie polski kontekst regionalny, bowiem trenowana jest na ogromnych zbiorach danych, w których dominują języki, tradycje anglosaskie. Właśnie ten uśredniony algorytm stanowić może zagrożenie dla lokalnego dziedzictwa, o które musi zadbać bibliotekarz. Odnosząc to do szeroko pojętej edukacji możemy założyć, że

> to, co użytkownik otrzymuje, jest efektem przefiltrowania potencjalnych wariantów przez algorytmiczną logikę oceny trafności, bezpieczeństwa i adekwatności kulturowej. W edukacji oznacza to, że proces uczenia się może być od początku formowany przez ukryte założenia medium. Jeśli treści generowane przez SI konsekwentnie pomijają określone perspektywy, dane kulturowe lub językowe, powstaje ryzyko epistemicznej asymetrii, co prowadzi do sytuacji, w której uczniowie uzyskują wiedzę w sposób strukturalnie zniekształcony (Karwacka, 2025, s. 53–54).

Warto w tym miejscu przywołać również koncepcję Luciano Floridiego, który stwierdził, że pojawienie się generatywnej AI sprawiło, że tradycyjna era informacji ustępuje miejsca erze infosfery (Floridi, 2014, s. 15–16). Zgodnie z tą myślą algorytmy przestały być jedynie narzędziami, a stały się zarówno środowiskiem, jak i aktywnym aktorem. Ich możliwości, sprawczość objawiają się poprzez gromadzenie wciąż nowych danych, strukturyzację, hierarchizację oraz filtrowanie, czyli selektywne udostępnianie treści użytkownikowi. Zdaniem badacza interakcja z AI obarczona jest istotnymi wadami strukturalnymi, takimi jak brak intencjonalności, brak osadzenia na ludzkim doświadczeniu i emocjach

[8] Termin powyższy został stworzony przez Emily Bender na określenie braku rozumienia języka przez modele językowe. Albowiem, zdaniem badaczek, są to systemy, które w sposób stochastyczny łączą fragmenty różnych tekstów widziane przez nie wcześniej, nie bacząc na intencje komunikacyjne lub rzeczywiste znaczenia.
Dodatkowo, badaczki stwierdzają, że płynność wygenerowanego tekstu jest czymś sztucznym, iluzją. Dopiero człowiek, który czyta dany tekst nadaje mu określone znaczenie na bazie własnych kompetencji językowych. Z analizy autorek wynika, że należy odejść od zwracania uwagi na sam rozmiar modeli językowych na rzecz ich efektywności i jakości otrzymywanych danych. Zob. Bender, McMillan-Major, Gebru & Shmitchell, 2021.

oraz imitacji wymiany myśli między użytkownikiem a AI. Krytyczna ocena zatem stawia pod znakiem zapytania wiarygodność epistemiczną, a także etyczną systemów opartych na sztucznej inteligencji.

W kontekście małej biblioteki szczególnego znaczenia nabiera również problem transparentności działania systemów AI. Modele generatywne funkcjonują w oparciu o złożone mechanizmy statystyczne, których logika pozostaje dla użytkownika nieprzejrzysta („*black box*"). Bibliotekarz, rekomendując treści wygenerowane lub wyselekcjonowane przez algorytm, ponosi odpowiedzialność za ich rzetelność, mimo że nie ma pełnego wglądu w proces ich powstawania. Powstaje zatem napięcie między efektywnością technologiczną a zasadą odpowiedzialności zawodowej. Wymaga to wypracowania praktyk jawnego komunikowania roli AI w procesie wyszukiwania i opracowywania informacji, a także rozwijania kompetencji algorytmicznej świadomości (*algorithmic literacy*) zarówno wśród bibliotekarzy, jak i czytelników. Edukacja w tym zakresie powinna obejmować nie tylko umiejętność korzystania z narzędzi, lecz także rozumienie ich ograniczeń, potencjalnych uprzedzeń danych treningowych oraz mechanizmów generowania pozornie wiarygodnych treści. Tylko wówczas możliwe jest zachowanie epistemicznej równowagi między zaufaniem do technologii a krytyczną refleksją nad jej wpływem na proces poznawczy.

W *Oświadczeniu w sprawie bibliotek i sztucznej inteligencji* (IFLA Statement…, 2020) Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń i Instytucji Bibliotecznych (IFLA) podkreśliła, że wdrażanie AI w bibliotekach musi opierać się na wyraźnych normach etycznych. Do kluczowych wyzwań zaliczono ochronę prywatności użytkowników, poszanowanie praw autorskich oraz wolność intelektualną. W rezultacie etyka AI w sferze bibliotecznej i naukowej stała się w ostatnich latach ważnym i szeroko dyskutowanym tematem badawczym (Cox, 2022).

Ku nowemu humanizmowi cyfrowemu

Wdrożenie AI w szkolnej bibliotece to projekt głęboko humanistyczny. W cyfrowym świecie, całkowicie zdominowanym przez algorytmy mediów społecznościowych, biblioteka powinna zostać miejscem, w którym sztuczna inteligencja wykorzystywana jest w sposób transparentny i zawsze celowy, powinna służyć rozwojowi intelektualnemu, zarówno jednostki jak i całych grup społecznych, a nie być nastawiona tylko na konsumpcję. Warto zauważyć, że bibliotekarstwo zawsze adaptowało nowe technologie – począwszy od druku, po katalogi cyfrowe aż po Internet. Sztuczna inteligencja to kolejny etap rewolucji, który nie tylko nie odbiera podmiotowości bibliotekarzowi, ale wręcz ją wzmacnia (*epistemic agency*). Wydaje się to kluczowe w kontekście odróżnienia

ludzkiego poznania od procesów zachodzących w sztucznej inteligencji. Biblioteka w wiejskiej szkole to miejsce, w którym globalna wiedza przetwarzana przez AI spotyka się z lokalnym kontekstem, którego żadna maszyna bez pomocy człowieka nie jest w stanie zrozumieć.

Wykazano, że w trzech kluczowych obszarach funkcjonowania małej biblioteki – pracy z czytelnikiem, promocji czytelnictwa oraz wsparciu administracyjnemu – narzędzia oparte na AI mogą realnie zwiększać efektywność działań. Szczególnie istotne okazuje się ich zastosowanie w personalizowanym doradztwie lekturowym, gdzie analiza semantyczna zasobów pozwala wydobywać mniej eksponowane treści i zarządzać „długim ogonem" zbiorów. Jednocześnie ostateczna decyzja interpretacyjna i etyczna pozostaje po stronie bibliotekarza, który pełni funkcję relacyjnego i kulturowego filtra.

AI może również wspierać realizację idei inkluzywności poprzez upraszczanie języka instytucjonalnego, tłumaczenia międzyjęzykowe czy narzędzia wspomagające osoby z niepełnosprawnościami. W tym sensie technologia staje się narzędziem sprawiedliwości informacyjnej oraz praktycznym wyrazem projektowania uniwersalnego. Mała biblioteka, osadzona w niewielkiej miejscowości, dysponująca ograniczonymi zasobami, zyskuje dostęp do kompetencji i funkcjonalności, które wcześniej były zarezerwowane dla dużych ośrodków.

Jednocześnie artykuł wskazuje na konieczność świadomego zarządzania ryzykiem epistemologicznym i etycznym. Modele językowe mogą generować treści niezweryfikowane, uproszczone kulturowo lub reprodukujące dominujące wzorce językowe. Dlatego rola bibliotekarza jako weryfikatora informacji, strażnika jakości danych i promotora krytycznego myślenia staje się jeszcze bardziej znacząca. W epoce infosfery kompetencje humanistyczne – umiejętność interpretacji, empatia, znajomość lokalnego kontekstu – nie tracą na znaczeniu, lecz zyskują nowy wymiar.

Wdrożenie sztucznej inteligencji w małej szkolnej bibliotece należy zatem postrzegać jako projekt humanistyczny, a nie wyłącznie technologiczny. Biblioteka może stać się przestrzenią odpowiedzialnego, transparentnego i refleksyjnego korzystania z AI – miejscem, w którym globalne zasoby wiedzy przetwarzane algorytmicznie spotykają się z lokalnym doświadczeniem wspólnoty.

Ostatecznie to nie algorytm, lecz człowiek nadaje sens procesowi informacyjnemu. Sztuczna inteligencja może wspierać bibliotekarza, lecz nie zastąpi jego roli jako mediatora kultury i przewodnika po świecie znaczeń. Mała biblioteka, zwłaszcza ta mieszcząca się w wiejskiej szkole pozostaje przestrzenią autentycznego spotkania – a technologia, jeśli używana świadomie, może to spotkanie pogłębiać, a nie zastępować.

Bibliografia

Automatyczne tłumaczenie na PJM – przyszłość czy wyzwanie? Zapraszamy do obejrzenia lutowego Seminarium Łukasiewicz – AI (2026). W: *Instytut Sztucznej Inteligencji i Cyberbezpieczeństwa Łukasiewicz* [online]. Pobrano 14 czerwca 2026 r., z: https://ai.lukasiewicz.gov.pl/2026/02/20/automatyczne-tlumaczenie-na-pjm-przyszlosc-czy-wyzwanie-zapraszamy-do-obejrzenia-lutowego-seminarium-lukasiewicz-ai/

Bender, Emily M., McMillan-Major, Angelina, Gebru, Timnit & Shmitchell, Shmargaret (2021). On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big. W: *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* [online] (p. 610–623). Pobrano 25 lutego 2026 r., z: https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3442188.3445922

Brzezińska, Anna I., Kaczan, Radosław & Smoczyńska, Karolina (2010). *Diagnoza potrzeb i modele pomocy dla osób z ograniczeniami sprawności*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Casey, Michael E. & Savastinuk, Laura C. (2007). *Library 2.0: A Guide To Participatory Library Serrvice*. New Jersey: Information Today, Inc.

Cox, Andrew (2022). The Ethics of AI for Information Professionals: Eight Scenarios. *Journal of the Australian Library and Information Association*, **71**(3), 201–214. https://doi.org/10.1080/24750158.2022.2084885

Engelbart, Douglas C. (1962). Augmentic Human Intellect: a Conceptual Framework [online]. Pobrano 19 lutego 2026 r., z: https://www.academia.edu/5059901/Douglas_Engelbart_Augmenting_Human_Intellect_A_Conceptual_Framework_

Gmiterek, Grzegorz (2012). *Biblioteka w środowisku społecznościowego Internetu: biblioteka 2.0*. Warszawa: Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich.

Hadi, Usman, Al Tashi, Qasem, Qureshi, Rizwan, Shah, Abbas, Muneer. Amgad, Irfan, Muhammad, Zafar, Anas, Shaikh, Muhammad Bilal, Akhtar, Naveed, Wu, Jia, Mirjalili, Seyedali, Shah, Mubarak (2024). Large Language Models: A Comprehensive Survey of its Applications, Challenges, Limitations, and Future Prospects [online]. Pobrano 19 lutego 2026 r., z: https://www.researchgate.net/publication/383058502_Large_Language_Models_A_Comprehensive_Survey_of_its_Applications_Challenges_Limitations_and_Future_Prospects

IFLA Statement on Libraries and Artificial Intelligence (2020). W: *IFLA Publications* [online]. Pobrano 26 czerwca 2026 r., z: https://repository.ifla.org/items/8c05d706-498b-42c2-a93a-3d47f69f7646

Karwacka, Monika B. (2025). Sztuczna inteligencja jako medium edukacyjne i kulturowe: między Arendt, Freirem a Mollickiem. *Media i społeczeństwo. Medioznawstwo. Komunikologia. Semiologia. Socjologia mediów. Media a pedagogika*, **23**(2), 53–54.

Kymlicka, Will (2009). *Współczesna filozofia polityczna*. Warszawa: Fundacja Aletheia.

Floridi, Luciano (2014). *The fourth revolution: how the infosphere is reshaping human reality*. Oxford: Oxford Unieveristy Press.

Minchberg, Małgorzata (2018). Edukacja przez sztukę: artysta w szkole, *Edukacyjna Analiza Transakcyjna,* **7**, 221–232.

Oldenburg, Ray & Brissett, Dennis (1982). The third place. *Qualitative Sociology*, **5**, 265–284.

Wróblewska, Urszula (2022). Historia amerykańskiego uniwersalnego projektowania w kontekście ludzkich doświadczeń–twórcy, luminarze i propagatorzy idei. W: Perkowska, M.M., Bajkowski, T. (red.), *Projektowanie uniwersalne w przestrzeni uniwersyteckiej – idee, możliwości, dobre praktyki* (s. 42–44). Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.

Artificial Intelligence in a school library
New library tasks related to reader engagement, literacy promotion, and administrative support

ABSTRACT: The rapid development of artificial intelligence (AI)-based tools is affecting the running of small, rural school libraries, giving rise to both enthusiasm and concerns about the future of the school librarian profession. The aim of this article is to present AI as a practical 'assistant' supporting the day-to-day work of the library, rather than as a technology that replaces human staff. The following research questions were posed: (1) in which areas of a small rural library's operations can AI realistically increase work efficiency; (2) do these tools facilitate the personalisation of reading advice and the promotion of reading; (3) what competencies and ethical frameworks are necessary for their responsible use. The analysis focuses on three areas: working with readers, the promotion of reading, and administrative support. The article employs a review of the relevant literature and elements of a case study based on experience of working in a small rural library. The findings indicate that the implementation of AI does not require specialist IT knowledge, but rather critical and reflective skills. These tools can relieve the librarian of technical tasks, thereby strengthening their relational and culture-forming role. Technology should therefore support, rather than replace, the librarian–reader relationship, preserving the humanistic character of the institution as a place for an authentic encounter with the written word and culture.

KEYWORDS: Artificial Intelligence (AI), school libraries, teacher-librarians, reading promotion, AI tools for libraries, librarian-patron relationship