

HUBERT SIEPERT*

Teologiczna interpretacja technologicznej działalności człowieka. Przyczynek do teologii kontekstualnej

Streszczenie: Niniejszy artykuł stanowi próbę teologicznej interpretacji działalności technologicznej człowieka w perspektywie teologii kontekstualnej inspirowanej nauczaniem papieża Franciszka. Autor najpierw definiuje kontekstualność jako konstytutywny wymiar refleksji teologicznej, a następnie przedstawia różnorodne ujęcia technologii – ukazując ją zarówno jako zbiór artefaktów, proces przemiany świata, jak i czynnik kształtujący ludzkie doświadczenie. Analizie poddane zostały wybrane dokumenty Kościoła (od encykliki *Miranda prorsus* Piusa XII, przez dekret *Inter mirifica* i instrukcję *Communio et progressio*, po współczesne teksty dykasterii, takie jak *Antiqua et nova*), aby wykazać, że technologia może być rozumiana jako owoc ludzkiego intelektu i jednocześnie „narzędzie Opatrzności”. Równocześnie zwrócono uwagę na wyzwanie transhumanizmu, który dąży do radykalnego przekroczenia ludzkiej natury, ryzykując utratę integralnej wizji człowieka. Artykuł wykorzystuje metodę analizy i syntezy literatury z filozofii technologii oraz źródeł teologicznych (dokumentów kościelnych i wypowiedzi papieskich), podkreślając potrzebę dialogu między Kościołem a światem nauki i nowych technologii. Wskazano, że duszpasterska misja Kościoła wymaga aktywnej obecności w debatach nad etyką i antropologią technologiczną oraz krytycznej refleksji nad kierunkiem rozwoju innowacji.

Słowa kluczowe: teologia kontekstualna, technologia, transhumanizm, Kościół katolicki, papież Franciszek, antropologia.

Theological Interpretation of Human Technological Activity: A Contribution to Contextual Theology

Abstract: The article offers a theological interpretation of human technological activity through the lens of contextual theology, drawing on Pope Francis' call for a theology "capable of reading the Gospel in the circumstances in which people live". It begins by

* ks. Hubert Siepert – Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1812-3491>; e-mail: hubert.siepert@onet.pl



defining contextuality as a foundational feature of theological reflection and then surveys diverse understandings of technology, portraying it both as a set of artefacts and as a process reshaping reality. By examining key Church documents—from Pius XII's encyclical *Miranda prorsus*, through *Inter mirifica* and *Communio et progressio*, to recent dicastery texts such as *Antiqua et nova*—the author shows that technology can be understood as an expression of human intellect as well as a providential instrument. The paper also highlights transhumanism as a pressing spiritual and anthropological challenge, warning against technocratic self-salvation that neglects the wholeness of the human person. Employing analytical and synthetic methods applied to philosophy of technology, magisterial documents and papal statements, the study argues for sustained dialogue between the Church and the spheres of science and emerging technologies. It asserts that the Church's pastoral mission requires an informed presence in contemporary ethical and anthropological debates surrounding technology.

Keywords: contextual theology, technology, transhumanism, Catholic Church, Pope Francis, anthropology.

W drugiej dekadzie XXI w. rozwój technologiczny, szczególnie w obszarze sztucznej inteligencji, znacząco przyspieszył. Od końca 2022 r., gdy firma *OpenAI* udostępniła do powszechnego użytku model SI *ChatGPT*, technologia przedarła się do świadomości społecznej na niespotykaną skalę. Gwałtownie wzrosło zainteresowanie możliwościami i ograniczeniami sztucznej inteligencji. Niektórzy twórcy nowych technologii porównują tempo zmian do fali tsunami, zdolnej przekształcać rzeczywistość z ogromną siłą¹.

W związku z postępem technologicznym i rozwojem SI również Kościół wydał własny dokument, który jest próbą teologicznej interpretacji fenomenu zwanego sztuczną inteligencją². Wskazuje to na gotowość Kościoła do podejmowania aktualnych wyzwań społeczno-technologicznych.

Na tym tle niniejszy artykuł podejmuje zagadnienie teologicznej interpretacji technologii jako szczególnego wymiaru ludzkiej działalności. Celem pracy jest ukazanie, w jaki sposób teologia katolicka – odwołując się do własnej tradycji nauczania – interpretuje rozwój technologiczny i jakie wobec niego stawia pytania. Centralny problem badawczy można sformułować następująco: jak rozumieć ludzką działalność technologiczną w świetle wiary, uwzględniając kontekst współczesnej kultury i stojących przed nią wyzwań (np. transhumanizm)?

W metodologii przyjęto podejście analityczno-syntetyczne. Przeprowadzono analizę literatury z filozofii i antropologii technologii, a także studium wybranych dokumentów Magisterium Kościoła oraz papieskich wypowiedzi nt. techniki. Następnie dokonano syntezy uzyskanych ustaleń, oceniając je w ra-

¹ Por. M. Suleyman, *Nadchodząca fala. Sztuczna inteligencja, władza i najważniejszy dylemat ludzkości w XXI wieku*, tłum. J. Hunia, Kraków 2024, s. 19-23.

² Por. Dykasteria Nauki Wiary, Dykasteria ds. Kultury i Edukacji, *Antiqua et nova. Nota na temat relacji pomiędzy sztuczną inteligencją a inteligencją ludzką*, https://www.ekai.pl/wp-content/uploads/2025/04/PL_Nota-Antiqua-et-nova.pdf (dostęp: 6.05.2025).

mach teologii kontekstualnej. Sposób realizacji tematu obejmuje kilka etapów: najpierw wyjaśniono ideę teologii kontekstualnej w refleksji teologicznej. W dalszej części omówiono fenomen technologii od strony antropologicznej – jako przejaw twórczej aktywności człowieka, który w świetle wiary odzwierciedla obraz Boga Stwórcy. Następnie przedstawiono wybrane aspekty etyczne związane z rozwojem techniki, odwołując się do nauczania Kościoła i kładącego nacisk na moralną odpowiedzialność w korzystaniu z osiągnięć nauki. Osobny fragment poświęcono idei transhumanizmu jako radykalnemu wyzwaniu rzucającemu pytania o granice redefinicji człowieczeństwa. W zakończeniu sformułowane zostały wnioski płynące z przeprowadzonych analiz.

Teologia kontekstualna

Kontekstualność postrzegana jest jako nieodłączna cecha refleksji teologicznej. Kontekstualne pojmowanie rzeczywistości, najpierw w naukach świeckich, a później także w teologii, rozwinęło się pod wpływem hermeneutyki filozoficznej, która zwraca uwagę na to, że kontekst społeczno-kulturowy silnie wpływa na proces kształtowania się ludzkich procesów poznawczych i życiowych³. Wrażliwość na kontekst zaowocowała w teologii powstaniem takich nurtów, jak np. teologia wyzwolenia (L. Boff, G. Gutiérrez), teologia polityczna (J.B. Metz) czy teologia feministyczna i teologia śmierci Boga⁴.

Jak zauważył ks. Jan Słomka, w XX w. upowszechniła się praktyka nadawania niektórym kierunkom badań teologicznych nazw łączących słowo „teologia” z przymiotnikiem, wskazującym perspektywę badawczą. Sugeruje to nie tylko określony obszar zainteresowań, lecz także specyficzne założenia i metody teologiczne⁵. Różnorodność podejść do uprawiania teologii pokazuje jej bogactwo. Sama teologia natomiast staje się bardziej zakorzeniona w konkretnych doświadczeniach życiowych człowieka. Wielość i różnorodność refleksji teologicznej spowodowana jest wpływem czynników zewnętrznych takich, jak np. filozofia danego czasu, uwarunkowania społeczne, naukowe i technologiczne⁶. Wszystko to wpływa na interpretację Pisma Świętego i Tradycji. Przy czym wielość kontekstowych ujęć jest pożądana, ponieważ lepiej ukazuje tajemnicę Boga, a teologii ułatwia poszukiwanie pytań na aktualnie stawiane pytania⁷.

Teologię kontekstualną można rozumieć dwojako. W pierwszym ujęciu (literacko-hermeneutycznym) chodzi o odczytanie Objawienia w konkretnych uwarunkowaniach kulturowych. Zbliżona jest ona do metod egzegezy biblijnej

³ Por. D. Swend, *Hans Waldenfelsa koncepcja teologii fundamentalnej kontekstualnej*, „Roczniki Teologiczne” 51(2004), z. 9, s. 80-81.

⁴ Por. M. Rusecki, *Kontekstualna teologia*, w: *Leksykon Teologii Fundamentalnej*, red. tenże i in., Lublin-Kraków 2002, s. 643.

⁵ Por. J. Słomka, *Wprowadzenie do teologii katolickiej. Podręcznik*, Katowice 2024, s. 139.

⁶ Por. Międzynarodowa Komisja Teologiczna, *Teologa dzisiaj. Perspektywy, zasady i kryteria*, Kraków 2012, nr 76.

⁷ Por. tamże.

i teologii dogmatycznej. W drugim ujęciu (historyczno-dziejowym) teologia bada wzajemną korelację między przemianami społecznymi, ekonomicznymi, naukowymi czy kulturowymi a refleksją Kościoła. Przy czym teologia nie tylko poddaje się wpływom owych przemian, ale również na nie oddziałuje⁸.

Papież Franciszek zachęca uprawiania teologii w obu ujęciach. Pragnie on Kościoła zaangażowanego, zanurzonego w sprawach świata, odważnie stawiającego czoła głębokim przemianom kulturowym i podejmującego interpretację rzeczywistości w duchu Ewangelii⁹. W swoim mottu proprio *Ad theologiam promovendam* Franciszek zaznaczył, że teologia nie może ograniczać się do powtarzania już istniejących, ustalonych formuł i zasad. Jeśli ma być komunikowalna i zrozumiała, powinna podjąć wyzwanie interpretacji teraźniejszości na sposób prorocki i jednocześnie kreślić wizję przyszłości, pełną chrześcijańskiej nadziei¹⁰. Aby osiągnąć ten cel, teologia powinna przekształcać zarówno swoją epistemologię, jak i metodologię, uwzględniając realia obecnej epoki¹¹.

Teologia otwarta na kontekst dąży do interdyscyplinarności i dialogu z innymi dziedzinami wiedzy, aby w świetle Objawienia odczytać nowe zjawiska kształtujące świat; w tym rozwój nauki i techniki – przy jednoczesnym zachowaniu swojej własnej tożsamości, która bazuje na wcieleniu odwiecznego Logosu, na Jego wejściu w kulturę, w sposoby rozumienia świata i tradycji religijnych oraz doświadczenia konkretnego narodu¹².

Dla refleksji teologicznej ważnym aspektem jest stosunek ludzi młodych do technologii. Generacja wychowana w dobie Internetu oraz smartfonów z jednej strony entuzjastycznie podchodzi do innowacji, sprawnie wykorzystując nowe narzędzia cyfrowe, z drugiej zaś wypowiada krytyczne zdania wobec rozwoju technologicznego, wynikające z rosnącej dezinformacji, obawy o utratę prywatności czy negatywny wpływ mediów społecznościowych na relacje międzyludzkie. W niektórych krajach młodzi ludzie deklarują niższy poziom zaufania do innowacji technologicznych (Słowenia), podczas gdy w innych przeważa spojrzenie optymistyczne (np. Finlandia czy Hiszpania)¹³. Zróżnicowana postawa wobec technologii nakazuje teologom uważnie wsłuchiwać się w głos młodego pokolenia, ich nadzieje i obawy związane z technologią.

Technologia w perspektywie antropologii teologicznej

Świat, w którym funkcjonuje współczesny człowiek, przeszedł głęboką przemianę technologiczną. Do tego stopnia, że coraz mniej przypomina naturalne

⁸ Por. M. Rusecki, *Kontekstualna teologia...*, dz. cyt., s. 643.

⁹ Por. Franciszek, *Evangeli gaudium*, Rzym, 24 listopada 2013 r., nr 49.

¹⁰ Por. Franciszek, *Ad theologiam promovendam*, Rzym, 1 listopada 2023 r., nr 1.

¹¹ Por. tamże, nr 3.

¹² Por. tamże, nr 4.

¹³ Por. E. Tsouparopoulou i in., *European Youth and Digital Engagement: Attitudes, Skills, and Civic Participation*, „Journal of Applied Youth Studies” <https://link.springer.com/article/10.1007/s43151-025-00168-z> (dostęp: 16.06.2025).

środowisko naszych przodków. Wszystko wskazuje na to, że procesów tych nie da się cofnąć. Przeciwnie, postęp technologiczny przyspiesza i zmusza ludzkość do coraz szybszej adaptacji do nowych warunków życia. Powoduje to potrzebę refleksji nad istotą, funkcją i miejscem technologii w ludzkim doświadczeniu.

Samo pojęcie technologii jest wieloznaczne i doczekało się licznych definicji. W wąskim i potocznym ujęciu technologia bywa utożsamiana z maszynami, urządzeniami i wynalazkami technicznymi, co może oznaczać przedłużenie techniki. Innymi słowy, technologia jest nową gałęzią techniki, czy wręcz nową nauką stosowaną¹⁴. Z kolei w znaczeniu szerszym technologia obejmuje nie tylko ludzkie wytwory, lecz również takie obszary jak:

1. Maszyny, urządzenia, materiały, produkty, artefakty;
2. Techniki i metody;
3. Szeroko pojętą naukę i wiedzę (patenty, wiedza cicha, umiejętności);
4. Działania, procesy, układy czynności wyrażonych poprzez metody produkcji¹⁵.

Dla rozwoju pojęcia technologii istotny był XIX w. Już w 1831 r. J. Bigelow opublikował pracę pt. *Elements of Technology*, systematyzując tę dziedzinę wiedzy¹⁶. Na potrzeby niniejszego studium można przedstawić kilka wybranych definicji technologii, jakie zostały zaprezentowane w dziele Edyty Bielińskiej-Duszy:

1. „Nauka lub dziedzina wiedzy o metodach przetwarzania surowców, materiałów i przedmiotów, a także metodach wytwarzania gotowych wyrobów, oraz o maszynach, narzędziach, urządzeniach, służących do przetwarzania i wytwarzania”¹⁷ – w tym przypadku technologię rozumie się jako dziedzinę wiedzy bądź nauki;
2. „Jakkolwiek modyfikacja naturalnego świata stworzona, by zaspokoić ludzkie potrzeby lub pragnienia”¹⁸ – w tej definicji technologia traktowana jest jako końcowy produkt ludzkiego działania;
3. „Całokształt zjawisk i celowo podejmowanych działań, które sprawiają, że w przedmiocie pracy poddanym ich oddziaływaniu stopniowo zachodzą pożądane zmiany” – jest to definicja technologii, która kładzie nacisk na rozumienie jej jako procesu¹⁹.

Różnorodność tych ujęć wskazuje na złożoność fenomenu, jakim jest technologia oraz na jej interdyscyplinarny charakter. Mimo trudności defini-

¹⁴ Por. E. Bielińska-Dusza, *Konceptualizacja pojęcia technologii w naukach humanistycznych i społecznych – ujęcie retrospektywne*, w: *Wyzwania społeczne i technologiczne a nowe trendy w zarządzaniu współczesnymi organizacjami*, red. M. Urbaniak, A. Tomaszowski, Warszawa 2020, s. 49-50.

¹⁵ Por. tamże, s. 50.

¹⁶ Por. J. Bigelow, *Elements of Technology*, Boston 1831, https://books.google.pl/books?id=ed8JAAAAIAAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (dostęp: 8.05.2025).

¹⁷ E. Bielińska-Dusza, *Konceptualizacja pojęcia technologii...*, art. cyt., s. 50-52.

¹⁸ Tamże.

¹⁹ Tamże.

cyjnych, nie ulega wątpliwości, że technologia rozumiana szeroko, jako przejaw działalności człowieka, wywiera ogromny wpływ na ludzkie środowisko życia, jak i na niego samego.

Współcześni myśliciele podkreślają, że w wyniku rozwoju technologicznego ludzkość stworzyła nowe, sztuczne środowisko życia określane niekiedy mianem technosfery lub technopolu. Zmiany te mają charakter globalny. Jak zauważa Halina Rarot, głównym motorem przemian społecznych na początku XX w. stały się wynalazki techniczne. Człowiek, rozwijając technikę, przechodzi stopniowo z egzystowania w środowisku naturalnym do funkcjonowania w środowisku technogennym²⁰. Zmienia się także codzienne doświadczenie człowieka, które w dużym stopniu staje się zapośredniczone przez urządzenia i systemy techniczne. Procesy poznawcze (percepcja, pamięć, komunikacja) nie przebiegają wyłącznie w pojedynczym ludzkim umyśle, lecz są rozporoszone w sieciach interakcji człowieka z technologią. Technokultura tworzy jednostki, które obudowane są maszynami modelującymi świadomość. Takie podejście może prowadzić do poszukiwania maksymalnej wygody osiągniętej dzięki urządzeniom technologicznym²¹.

To spostrzeżenie wskazuje na potężną moc transformującą technologii. Zmienia ona nie tylko środowisko życia, ale i sposób bycia człowiekiem. Wynalazki technologiczne tworzone przez człowieka, szczególnie od XIX poprzez XX i XXI w. stały się fundamentalnym motorem napędowym dla całego świata i jego postępu oraz poprawy jakości życia ludzkiego²². Dlatego refleksja nad technologiczną stroną ludzkiej egzystencji staje się stopniowo najważniejszym wyzwaniem filozoficznym XXI w. Skoro technika przeobraża warunki ludzkiego życia, a w przyszłości być może i samo ludzkie życie jako takie, to teologia, odnosząc orędzie biblijne do współczesności, powinna podjąć namysł nad znaczeniem technologii.

Oficjalne nauczanie Kościoła w XX i XXI w. konsekwentnie afirmuje pozytywny wymiar ludzkiej twórczości technicznej. Wypływa ono z faktu, że zdolność twórcza człowieka nie jest czymś przypadkowym, lecz wynika z jego stworzenia na obraz i podobieństwo Boga (por. Rdz 1, 26). Już na pierwszych stronach Biblii człowiek przedstawiony jest jako współpracownik Boga w dziele stworzenia, który czyni sobie ziemię poddaną (por. Rdz 1, 28). Człowiek definiuje siebie poprzez swoją własną aktywność, pracę, twórczość i kreatywność. W przestrzeni pracy to on jest podmiotem, twórcą i tym, który zarządza maszyną²³.

²⁰ Por. H. Rarot, *Technorealizm wobec społecznych konsekwencji techniki*, „Kultura i Wartości” 37(2024), s. 14.

²¹ Por. A.F. Pawlak, *Antropologia technologii jako antropologia przyszłości*, „Zeszyty Wiejskie” 2024, nr specjalny, s. 310.

²² Por. N. Postman, *Technopol: Triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Duleba, Warszawa 2004.

²³ Por. Jan Paweł II, *Laborem exercens*, Castel Gandolfo, 14 września 1981 r., nr 8.

Pierwszym dokumentem kościelnym, który wprost podjął teologiczną interpretację technologicznej działalności człowieka jest encyklika pt. *Miranda prorsus* wydana przez papieża Piusa XII w 1957 r. Już na wstępie tego tekstu papież stwierdził: „Zadziwiające wprost wynalazki techniczne, którymi szczyci się ludzkość współczesna, jakkolwiek są wynikiem wysiłku umysłu i pracy ludzkiej, to jednak w rzeczywistości są darem Boga Stwórcy naszego, od którego wszelkie dzieła dobre pochodzą”²⁴. Pius XII wyraził fundamentalną intuicję teologiczną mówiącą, że nowoczesne urządzenia (jak radio czy telewizja) z jednej strony są owocem ludzkiego intelektu i kreatywnego ducha, z drugiej zaś przejawem Opatrzności Bożej, która posługuje się ludzkim geniuszem dla dobra stworzenia. Kilka lat później Sobór Watykański II w dekreście *Inter mirifica* z 1963 r. potwierdził tę myśl, pisząc o: „podziwu godnych wynalazkach techniki, które geniusz ludzki z pomocą Bożą w naszych zwłaszcza czasach odkrył w rzeczach stworzonych, Kościół-Matka przyjmuje i śledzi ze szczególną troską te, które odnoszą się przede wszystkim do ducha ludzkiego, a które odsoniły nowe drogi do przekazywania z największą łatwością wszelkiego rodzaju wiadomości, myśli i wskazań. Wśród wynalazków tych najdonioślejsze są urządzenia, które z natury swej zdolne są osiągnąć i poruszyć nie tylko jednostki, lecz także całe zbiorowości i całą społeczność ludzką, jak: prasa, kinematografia, radiofonia, telewizja i inne tym podobne. Można je, dlatego słusznie nazwać środkami przekazu społecznego”²⁵. Kościół przyjmuje oraz śledzi ze szczególną troską rozwój technologii służącej komunikacji międzyludzkiej. Technologia i działalność naukowa człowieka rozumiane są w kluczu synergicznego działania ludzkiego intelektu oraz Opatrzności Bożej. Technologia jawi się jako połączenie ludzkiego intelektu i Bożej łaski. Posiada ona zarówno wymiar antropologiczny, jak i teologiczny.

W najnowszych dokumentach Kościoła wciąż pobrzmiewa ta sama afirmacja technologii jako owocu inteligencji danej od Boga. Dokument *Antiqua et nova* Dykasterii Nauki Wiary i Dykasterii ds. Kultury i Edukacji, który traktuje o relacjach pomiędzy sztuczną a ludzką inteligencją, przypomina, że chrześcijańska tradycja uważa dar rozumu za istotny aspekt obrazu Boga w człowieku. Wynika z tego, że możliwości naukowe i technologiczne ludzkości są częścią Bożego zamysłu²⁶. Rozwój nauki, technologii, sztuki i każdej innej dziedziny ludzkiej aktywności może być postrzegany, w myśl tego dokumentu, jako element współpracy mężczyzny i kobiety z Bogiem w doskonaleniu dzieła stworzenia widzialnego. Ludzkie umiejętności pochodzą od Boga i jeśli są w sposób odpowiedni wykorzystywane, oddają Mu chwałę jako odzwierciedlenie Jego mądrości i dobroci. Takie ujęcie buduje teologiczną antropologię technologii.

²⁴ Pius XII, *Miranda prorsus*, Rzym, 8 września 1957 r., nr 1.

²⁵ Sobór Watykański II, *Dekret o Środkach Społecznego Przekazu Inter mirifica*, nr 1, w: tenże, *Konstytucje, dekrety, deklaracje*, Poznań 2002.

²⁶ Por. Dykasteria Nauki Wiary, Dykasteria ds. Kultury i Edukacji *Antiqua et nova...*, dz. cyt., nr 1-2.

Człowiek obdarzony przez Stwórcę rozumem i wolą jest powołany do twórczego przekształcania świata, przy jednoczesnym zastrzeżeniu, że technologiczna sprawczość człowieka nie ma charakteru absolutnej autonomii. Człowiek pozostaje stworzeniem, a swoje zdolności powinien traktować jako dar otrzymany od Boga.

Reasumując powyższe spostrzeżenia, z perspektywy antropologii teologicznej działalność technologiczna jest naturalnym przedłużeniem twórczej aktywności człowieka, zakorzenionej w jego godności i rozumności. Te z kolei otrzymał on od Boga jako swego Stwórcy. Kościół naucza, że technologia sama w sobie nie jest przeciwna planowi Bożemu. Wręcz przeciwnie, może być narzędziem realizacji tego planu, jeśli służy autentycznemu i integralnemu rozwojowi osoby ludzkiej oraz dobru wspólnemu. Pozytywna interpretacja technologii w żaden sposób nie wyklucza realizmu w opisie tego zjawiska. Ukazuje człowieka jako odpowiedzialnego za swoje twory technologiczne oraz stawia pytania etyczne.

Etyczne aspekty rozwoju technologicznego w nauczaniu Kościoła

Dynamiczny rozwój technologii – od rewolucji przemysłowej przez erę elektryczności i informatyki, aż po współczesną sztuczną inteligencję – rodzi pytania natury etycznej. Każdy wynalazek, który zwiększa władzę człowieka nad światem (a także nad nim samym), rodzi pytania o cel i przeznaczenie. Kościół katolicki konsekwentnie podkreśla, że postępowi naukowemu i technicznemu musi towarzyszyć świadomość moralna.

Papież Pius XII wskazywał, że nowe technologie niosą ze sobą zarówno szanse, jak i zagrożenia. Dlatego człowiek powinien korzystać z nich roztropnie. We wspomnianej już encyklice *Miranda prorsus* Pius XII zaznaczył, że żadna informacja, która przekazywana jest za pośrednictwem mediów i nowych technologii nie jest moralnie obojętna. Każda informacja, również przekazywana w sposób obiektywny, posiada w sobie określone sądy rozumu oraz podsuwa konkretne decyzje, do których skłaniany jest odbiorca²⁷. Kościół zdaje sobie sprawę z siły oddziaływania nowych środków społecznego przekazu, które pojawiły się wraz z rozwojem technologicznym i ich wpływem na kształtowanie postaw i wartości całych społeczeństw. Wobec tego uzasadniona jest implikacja etyczna, zgodnie z którą media i technologie powinny służyć człowiekowi, a ci którzy komunikują się ze społeczeństwami i przekazują informacje, powinni być świadomi i odpowiedzialni za swoje działania.

Instrukcja Duszpasterska o Środkach Społecznego Przekazu *Communio et progressio*, rozwijając naukę Kościoła o środkach społecznego przekazu, stwierdza: „Zjednoczenie i postęp we współżyciu ludzkim są najważniejszym założeniem i celem społecznego przekazu i środków przez niego stosowanych, takich jak prasa, kino, radio i telewizja. Ciągłe udoskonalanie wspomnianych

²⁷ Por. Pius XII, *Miranda prorsus*, nr 55.

środków technicznych oraz ich powszechna dostępność sprawiają, że środki społecznego przekazu wywierają coraz większy wpływ na życie i sposób myślenia ludzi²⁸. Katolicka teologia mediów kładzie nacisk na ich wymiar celowy i etyczny. Wynalazki technologiczne powinny służyć jednoczeniu ludzi i poprawie jakości ludzkiego życia, a ich oddziaływanie na społeczeństwo nakłada na użytkowników obowiązek troski o to, by wpływ ten był pozytywny. Technologie nie są moralnie neutralne. Ich wartość zależy od tego, jak i do czego zostaną wykorzystane. Jeżeli środki komunikacji mogą formować opinie publiczne i ludzkie postawy, to Kościół upomina się o prymat prawdy, godność osoby i dobro wspólne w przestrzeni medialnej. Ta zasada może zostać rozciągnięta na inne dziedziny postępu, jak energia atomowa, inżynieria genetyczna czy też zastosowania sztucznej inteligencji, gdyż technologia kształtuje współcześnie relacje zawodowe, międzyludzkie, sferę rozrywki, a także wchodzi w wymiar wewnętrzny człowieka, jego psychikę, poglądy i postawy²⁹.

W najnowszym nauczaniu powraca postulat prymatu etyki nad techniką. Papież Franciszek w encyklice *Laudato si* przestrzegał przez paradygmatem technokratycznym. Zakłada on, że każda zdobycz nauki usprawiedliwia automatycznie jej zastosowanie z jednoczesnym deprecjonowaniem wartości wyższych³⁰. W dokumencie tym została także przypomniana koncepcja ekologii ludzkiej, w ramach której człowiek, podobnie jak przyroda, ma swoją naturę, której nie wolno dobrowolnie manipulować. „Akceptacja własnego ciała jako daru Boga jest niezbędna, by przyjąć cały świat jako dar Ojca i wspólny dom, natomiast logika dominacji nad własnym ciałem przekształca się niekiedy w subtelną logikę panowania nad stworzeniem”³¹ – pisze papież Franciszek, cytując jednocześnie swojego poprzednika Benedykta XVI. Wynika z tego ważny postulat etyczny. Działalność technologiczna człowieka powinna szanować integralność natury ludzkiej. Nie wszystko co technicznie możliwe (np. daleko idąca ingerencja w ciało czy umysł) służy człowiekowi. Istnieją granice ingerencji, których człowiek nie powinien przekraczać, gdyż są one wpisane w moralny ład wynikający ze stworzenia.

Drugim postulatem wyrażonym przez Franciszka jest krytyka postawy, w której człowiek ogłasza siebie niezależnym od rzeczywistości i dąży do stania się władcą absolutnym³². Taka postawa określana jest przez papieża jako pycha technokratyczna, która w ostatecznym rezultacie odbiera człowiekowi godność wynikającą z bycia uczynionym na obraz i podobieństwo Boga. W tej

²⁸ Instrukcja Duszpasterska o Środka Społecznego Przekazu *Communio et progressio*, Rzym, 23 maja 1971 r., nr 1.

²⁹ Por. T. Parys, *Technologie ICT i ich wpływ na życie człowieka i społeczeństwa – wybrane problemy*, „Studia i Materiały” 40(2024), nr 1, s. 105-109.

³⁰ Por. Franciszek, *Laudato si*, Rzym, 24 maja 2015 r., nr 108; H. Kuczyńska, *Problematyka ekologii wnętrza człowieka inspirowana encykliką „Laudato si” papieża Franciszka*, „Studia Elckie” 22(2020), nr 1, s. 61-70.

³¹ Franciszek, *Laudato si*, nr 155.

³² Por. tamże, nr 117.

wizji rzeczywistości celem staje się nie tyle dobro człowieka, co efektywność i zyskowość. Człowiekowi grozi zredukowanie tylko do zasobu, który można dowolnie przetwarzać i którym można swobodnie manipulować. Dlatego Kościół podkreśla, że nie można ani pomijać, ani deprecjonować człowieczeństwa. Postęp naukowy i technologiczny powinien być podporządkowany rozwojowi integralnemu osoby ludzkiej.

Etyczne zaangażowanie Kościoła na rzecz postępu technologicznego wyraża się także w konkretnych działaniach skierowanych do wielkich koncernów technologicznych. Głos Kościoła w kwestiach związanych z technologią jest słyszany na forum międzynarodowym. Stolica Apostolska angażuje się w inicjatywy takie, jak np. RenAIssance tj. Rzymskie Porozumienie na rzecz Etycznej Sztucznej Inteligencji. Owocem tej działalności jest m.in. dokument Papieskiej Akademii Życia pt. *Rome Call for AI Ethics*, traktujący o etyce sztucznej inteligencji. Dokument ten podpisany przez IBM, FAO, Microsoft czy CISCO zawiera konkretne wskazania dotyczące rozwoju etycznej i sprzyjającej człowiekowi sztucznej inteligencji. Przedstawiono w nim konkretne zasady, którymi ludzkość powinna się kierować w tworzeniu systemów SI:

1. Przejrzystość: zasadniczo systemy SI muszą być wytłumaczalne.
2. Inkluzywność: należy brać pod uwagę potrzeby wszystkich ludzi, aby każdy mógł korzystać z osiągnięć SI, a wszystkim osobom można było zapewnić jak najlepsze warunki do wyrażania siebie i rozwoju.
3. Odpowiedzialność: osoby projektujące i wdrażające sztuczną inteligencję muszą działać odpowiedzialnie i przejrzysto.
4. Bezstronność: nie należy tworzyć ani działać w sposób uprzedzony, chroniąc tym samym sprawiedliwość i godność ludzką.
5. Niezawodność: systemy SI muszą działać w sposób niezawodny.
6. Bezpieczeństwo i prywatność: systemy SI muszą działać bezpiecznie i szanować prywatność użytkowników³³.

Powyższe zasady wskazują na to, że w refleksji etycznej nad działalnością technologiczną człowieka Kościół przyjmuje stanowisko personalistyczne. Polega ono na tym, że ostateczny punkt odniesienia stanowi osoba ludzka z jej niezbywalną godnością, której technika ma służyć, a nigdy poniżać czy niszczyć. Zaangażowanie Kościoła co do kwestii rozwoju technologicznego ma także charakter społeczny. Dostrzegany jest wymiar prospołeczny technologii jako rzeczywistości, która powinna budować więzi i służyć solidarności, zamiast dzielić ludzi na lepszych i gorszych. Tym bardziej, że technologia stanowi obecnie integralną część ludzkiego życia. Jest to nowy cyfrowy kontynent³⁴, na którym ludzie żyją i komunikują się ze sobą. Jednocześnie Kościół dostrze-

³³ Por. Papieska Akademia Życia, *Rome Call for AI Ethics*, https://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/documents/rc_pont-acd_life_doc_20202228_rome-call-for-ai-ethics_en.pdf (dostęp: 16.06.2025).

³⁴ Por. M. Flader, *Inkulturacja wiary w „cyfrowy kontynent”*, „Teologia i Człowiek” 47(2019), nr 3, s. 129-144.

ga różne wyzwania, które stoją przed ludzkością. Pewnym dość nowym prądem filozoficznym i intelektualnym jest transhumanizm, który współcześnie, dzięki postępowi technologicznemu, staje się nurtem coraz częściej pojawiającym się w przestrzeni życia społecznego.

Transhumanizm jako wyzwanie dla integralnej wizji człowieka

Transhumanizm można uznać za jedno z najbardziej radykalnych zjawisk znajdujących się na styku technologii i myśli filozoficznej. Słowo „transhumanizm” składa się z dwóch części leksykalnych: „trans” (łac. *transcendere* – przekraczać) oraz „humane” (łac. *humanus* – człowiek). Słowo to występuje w dziele Dantego pt. *Boska komedia* i odnosi się do przekraczania tego co ludzkie³⁵.

Po raz pierwszy i w sposób bezpośredni pojęcie transhumanizmu – jako pewnej propozycji intelektualnej – pojawia się w 1957 r. w eseju biologa ewolucyjnego Juliana Huxleya. Píše on: „Ludzki gatunek może, jeśli tylko zechce, przekroczyć samego siebie – nie tylko sporadycznie, tu jeden człowiek w taki sposób, tam inny w inny sposób, lecz w całości jako ludzkość. Potrzebujemy nazwy dla tej nowej idei. Może transhumanizm będzie odpowiedni: człowiek pozostający człowiekiem, lecz przekraczający samego siebie, urzeczywistniając nowe możliwości swojej ludzkiej natury i dla niej”³⁶. Huxley wyobrażał sobie transhumanizm nie jako całkowite zerwanie z człowieczeństwem, ale jako twórczą ingerencję ludzkości w proces własnej ewolucji, prowadzący do usprawnienia gatunku ludzkiego.

Jednakże w perspektywie czasu pojęcie i rozumienie transhumanizmu ulegało zmianie. W obecnym rozumieniu zostało ono zdefiniowane w 1990 r. przez Maxa O’Connora, który zmienił nazwisko na More (ang. więcej), aby dać wyraz swoim poglądom. Dla tego myśliciela transhumanizm to: „Klasa filozofii, które próbują kierować nas w stronę kondycji postludzkiej. Transhumanizm podziela wiele elementów humanizmu – przede wszystkim szacunek dla rozumu i nauki, akcentowanie postępu i docenianie roli człowieczeństwa (czy transcłowieczeństwa) w doczesnym życiu, nie zaś w jakimś nadnaturalnym «życiu po śmierci». Transhumanizm różni się zaś od humanizmu przez to, że przyzwala na radykalne zmiany w naturze i możliwościach naszego życia proponowane przez różne nauki i technologie, jak neuronauki i neurofarmakologia, przedłużanie życia, nanotechnologia, sztuczna inteligencja czy zamiesz-

³⁵ Por. D. Alighieri, *Boska komedia. Niebo, pieśń I*, w. 70-72, tłum. E. Porębowicz, Kraków 2014, s. 21; M. Garbowski, *Transhumanizm. Geneza – założenia – krytyka*, „Ethos” 28(2015), nr 3, s. 25.

³⁶ Tekst oryginalny w języku angielskim: „The human species can, if it wishes, transcend itself—not just sporadically, an individual here in one way, an individual there in another way, but in its entirety, as humanity. We need a name for this new belief. Perhaps transhumanism will serve: man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature”. J. Huxley, *Transhumanism*, „Ethics in Progress” 6(2015), nr 1, s. 15.

kanie przestrzeni kosmicznej – i zmian tych oczekuje, łącząc te oczekiwania z racjonalną filozofią i systemem wartości³⁷. Z powyższej definicji wynika, że transhumanizm jest pewnym wyborem aksjologicznym. Zasadza się on na możliwie jak największym optymalizowaniu jakości ludzkiego życia. Przyjmuje także możliwość modyfikacji, bądź przekraczania samej ludzkiej natury jako takiej. W tym ujęciu transhumanizm przedstawiony jest także jako filozofia świecka. W sposób bezpośredni odżegnuje się ona od jakichkolwiek wizji życia po śmierci. Stanowi filozofię przełomu, która łączy w sobie wiarę w naukę z gotowością na daleko idące modyfikacje ludzkiej kondycji.

Innym przedstawicielem myśli transhumanistycznej jest szwedzki filozof, obecnie związany z Uniwersytetem Oxfordzkim – Nick Bostrom. Jest on jednym z założycieli Światowego Stowarzyszenia Transhumanistów (obecnie Humanity Plus). Podjął się on opracowania zagadnienia transhumanizmu w publikacji pt. *Transhumanistycznej FAQ*³⁸. Przedstawia w niej dwa główne ujęcia transhumanizmu:

1. Badanie wpływu technologii i nauki na transformację ludzkości jako takiej w celu przekroczenia jej ograniczeń;
2. Nurt intelektualno-kulturowy, który pozytywnie odnosi się do możliwych przemian ludzkiej kondycji za pomocą technologii w celu poprawy ludzkiej siły, wytrzymałości, pamięci, intelektu i zniwelowaniu skutków starzenia się³⁹.

Transhumanizm jako nurt filozoficzny i społeczny działa dwutorowo. Z jednej strony stanowi program badawczy analizujący możliwości ulepszania człowieka, z drugiej funkcjonuje jako ideologia społeczna promująca takie ulepszenia i kształtująca wartości społeczne wokół nich. Ten drugi aspekt ukazuje, że transhumanizm nie poprzestaje tylko na futurystycznych prognozach. Staje się ruchem dążącym do przekonania opinii publicznej, że przez technologię ludzkość powinna wejść na kolejny etap rozwoju i pokierować swoją ewolucją.

Tak szeroko zakrojona wizja budzi pewna zasadnicze pytania i wątpliwości natury etycznej i teologicznej. Transhumanizm stopniowo dąży do kwestionowania dotychczasowych granic (naturalne – sztuczne, cielesne – cyfrowe). Teologia

³⁷ Tekst oryginalny w języku angielskim: „Transhumanism is a class of philosophies that seek to guide us towards a posthuman condition. Transhumanism shares many elements of humanism, including a respect for reason and science, a commitment to progress, and a valuing of human (or transhuman) existence in this life rather than in some supernatural «afterlife». Transhumanism differs from humanism in recognizing and anticipating the radical alterations in the nature and possibilities of our lives resulting from various sciences and technologies such as neuroscience and neuropharmacology, life extension, Transhumanism: A Futurist Philosophy nanotechnology, artificial ultrainelligence, and space habitation, combined with a rational philosophy and value system”. M. More, *Transhumanism: Towards a Futurist Philosophy*, <https://www.ildodopensiero.it/wp-content/uploads/2019/03/max-more-transhumanism-towards-a-futurist-philosophy.pdf> (dostęp: 16.05.2025).

³⁸ Por. N. Bostrom, *The Transhumanist FAQ*, <https://nickbostrom.com/views/transhumanist.pdf> (dostęp: 16.05.2025).

³⁹ Por. tamże.

katolicka z uwagą i ostrożnością śledzi te idee. Komentując aspiracje transhumanistów, można sformułować dwa zasadnicze zarzuty z perspektywy wiary.

Po pierwsze transhumanizm zdaje się ignorować wspomnianą już wyżej ekologię człowieka, czyli respektowanie ludzkiej natury jako stworzonej przez Boga. Wizja, w której ciało ludzkie traktowane jest wyłącznie jako materiał do ulepszenia, a nie jako dar, stoi w sprzeczności z chrześcijańską antropologią. Człowiek nie stanowi tylko sumy usprawnień, ale jest istotą złożoną z ciała i duszy oraz powołaną do relacji z Bogiem. Człowiek posiada swoją własną naturę, którą winien szanować jako dar od Boga i nie manipulować nią wedle własnego uznania⁴⁰. Transhumanistyczna chęć dowolnego przeprojektowania człowieka zdaje się negować postawę akceptacji daru i stworzenia. Teologia wskazuje także, że ludzka organiczność i cielesność mają sens. Przypominają, iż nie jesteśmy bogami, ale stworzeniami. Cierpienie, starzenie się, śmiertelność są częścią kondycji człowieka, z którą chrześcijaństwo uczy się mierzyć w perspektywie krzyża i zmartwychwstania⁴¹.

Po drugie, transhumanizm może prowadzić do niebezpiecznej utopii technokratycznej – autosoteriologii, tj. wiary, że człowiek sam siebie zbawi przez technikę⁴². Taka postawa może prowadzić do zbyt dużego zauroczenia potęgą technologii i odrzucenia humanizmu. Co więcej, transhumanistyczne obietnice nowego doskonałego świata, mogą pociągnąć za sobą nowe podziały społeczne (między ludźmi „ulepszonymi” i „zwykłymi”), nowe formy uciemiężenia (prześladywanie, by poddać się modyfikacjom, by sprostać konkurencji) i wreszcie głębokie rozczarowanie, jeśli obietnice te nie zostaną spełnione.

Należy przy tym podkreślić, że katolicka krytyka transhumanizmu nie wynika z odrzucenia nauki czy postępu jako takich⁴³. Kościół ceni rozwój, który służy człowiekowi, np. wszelkie terapie przywracające zdrowie. Jednakże dostrzega również problemy, gdy ulepszanie zamienia się w przemienianie człowieka w coś, czym nie jest. W takich działaniach można dostrzec echa biblijnej pokusy, aby stać się jak Bóg (por. Rdz 3, 5). Jej przejawem jest pycha intelektu, odrzucenie swojego statusu stworzenia oraz zależności od Stwórcy i pochodzącej od Niego natury. Niebezpieczeństwo transhumanizmu tkwi zatem w jego skrajnej antropologii zerwania. Zakłada ona, że można oderwać się od dotychczasowego rozumienia natury ludzkiej. Towarzyszy temu wiara we własne możliwości. Z drugiej strony teologia przedstawia człowieka jako tego, który znajduje się przed Bogiem w swoich wyborach i egzystencji. Broni jednocześnie przekonania, że żadne technologiczne ulepszenia nie odmieniają statusu człowieka.

⁴⁰ Por. Franciszek, *Laudato si*, nr 155.

⁴¹ Por. A. Bartoszek, *Głęboko ludzki i prawdziwie chrześcijański sens cierpienia*, „Śląskie Studia Historyczno-Teologiczne” 32(1999), s. 357-368.

⁴² Por. K. Adamski, *Transhumanizm – między utopią, biotechnologią a gnozą*, „Roczniki Teologii Moralnej” 59(2012), nr 4, s. 124.

⁴³ Por. Dykasteria Nauki Wiary, Dykasteria ds. Kultury i Edukacji *Antiqua et nova...*, dz. cyt., nr 1.

Podsumowanie

Rozwój technologiczny w dużym stopniu wpływa na kształt współczesności. Nowe technologie zmieniają styl życia i postrzeganie świata, w tym również samego człowieka. Dlatego sfera technologiczna staje się przedmiotem refleksji także dla teologii katolickiej. Kościół zabiera głos w dyskusjach dotyczących sztucznej inteligencji, nanotechnologii, biotechnologii i inżynierii genetycznej. Z przeprowadzonych powyżej analiz wynika kilka ważnych wniosków.

Należy przyjąć, że technologia jako twór ludzki, nie jest czymś zewnętrznym wobec Bożego planu. Wręcz przeciwnie może być postrzegana jako rzeczywistość współpracy człowieka z Bogiem w doskonaleniu dzieła stworzenia. Jednocześnie warunkiem zachowania pozytywnej roli technologii jest uznanie prymatu osoby ludzkiej i wartości moralnych nad czysto użyteczną efektywnością. Każdy postęp i rozwój, a szczególnie naukowy i technologiczny, powinien podążać w parze z rzetelną refleksją etyczną.

Kościół realizując swoją misję, dostrzega konieczność aktywniejszej obecności w świecie techniki i nauki. Dialog z twórcami technologii oraz uczestnictwo w debatach nad jej społecznymi skutkami stanowią istotną część duszpasterstwa. Chodzi głównie o głębsze zaangażowanie się w rzeczywistość nowych technologii, ich rozumienie oraz teologiczną i filozoficzną interpretację. Konfrontacja z ideami transhumanizmu uwydatnia także to, jak ważna jest obrona integralnej wizji człowieka. W tym względzie teologia przypomina o pewnych ograniczeniach człowieka oraz ukazuje jego duchowy wymiar.

Wchodząc w epokę kolejnych przełomów technicznych, Kościół niesie przesłanie nadziei; w miejsce lęku czy naiwnej euforii proponuje mądre towarzyszenie. Pytania o sens i cel powinny stanowić integralną część pastoralnej praktyki Kościoła. Wprawdzie technologia dokonuje wielu przemian w ludzkim doświadczeniu, jednakże nie eliminuje sfery duchowej; wręcz przeciwnie, stawia człowieka przed fundamentalnymi pytaniami o własne wnętrze, naturę świata i poznanie Boga.

* * *

Bibliografia

- Adamski K., *Transhumanizm – między utopią, biotechnologią a gnozą*, „Roczniki Teologii Moralnej” 59(2012), nr 4, s. 105-129.
- Alighieri D., *Bośka komedia. Niebo, pieśń I*, w. 70-72, tłum. E. Porębowicz, Kraków 2014.
- Bartoszek A., *Głęboko ludzki i prawdziwie chrześcijański sens cierpienia*, „Śląskie Studia Historyczno-Teologiczne” 32(1999), s. 357-368.
- Bielińska-Dusza E., *Konceptualizacja pojęcia technologii w naukach humanistycznych i społecznych – ujęcie retrospektywne*, w: *Wyzwania społeczne i technologiczne a nowe trendy w zarządzaniu współczesnymi organizacjami*, red. M. Urbaniak, A. Tomaszowski, Warszawa 2020, s. 47-64.

- Bigelow J., *Elements of Technology*, Boston 1831, https://books.google.pl/books?id=ed8JAAAAIAAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (dostęp: 8.05.2025).
- Bostrom N., *The Transhumanist FAQ*, <https://nickbostrom.com/views/transhumanist.pdf> (dostęp: 16.05.2025).
- Dykasteria Nauki Wiary, Dykasteria ds. Kultury i Edukacji, *Antiqua et nova. Nota na temat relacji pomiędzy sztuczną inteligencją a inteligencją ludzką*, https://www.ekai.pl/wp-content/uploads/2025/04/PL_Nota-Antiqua-et-nova.pdf (dostęp: 6.05.2025).
- Flader M., *Inkulturacja wiary w „cyfrowy kontynent”*, „Teologia i Człowiek” 47(2019), nr 3, s. 129-144.
- Franciszek, *Ad theologiam promovendam*, Rzym, 1 listopada 2023 r.
- Franciszek, *Evangelii gaudium*, Rzym, 24 listopada 2013 r.
- Franciszek, *Laudato si*, Rzym, 24 maja 2015 r.
- Garbowski M., *Transhumanizm. Geneza – założenia – krytyka*, „Ethos” 28(2015), nr 3, s. 23-41.
- Huxley J., *Transhumanism*, „Ethics in Progress” 6(2015), nr 1, s. 12-16.
- Instrukcja Duszpasterska o Środka Społecznego Przekazu Communio et progressio*, Rzym, 23 maja 1971 r.
- Jan Paweł II, *Laborem exercens*, Castel Gandolfo, 14 września 1981 r.
- Kuczyńska H., *Problematyka ekologii wnętrza człowieka inspirowana encykliką „Laudato si” papieża Franciszka*, „Studia Elckie” 22(2020), nr 1, s. 61-70.
- Międzynarodowa Komisja Teologiczna, *Teologa dzisiaj. Perspektywy, zasady i kryteria*, Kraków 2012.
- More M., *Transhumanism: Towards a Futurist Philosophy*, <https://www.ildodopensiero.it/wp-content/uploads/2019/03/max-more-transhumanism-towards-a-futurist-philosophy.pdf> (dostęp: 16.05.2025).
- Papieska Akademia Życia, *Rome Call for AI Ethics*, https://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/documents/rc_pont-acd_life_doc_20202228_rome-call-for-ai-ethics_en.pdf (dostęp: 16.06.2025).
- Parys T., *Technologie ICT i ich wpływ na życie człowieka i społeczeństwa – wybrane problemy*, „Studia i Materiały” 40(2024), nr 1, s. 101-121.
- Pawlak A.F., *Antropologia technologii jako antropologia przyszłości*, „Zeszyty Wiejskie” 2024, nr specjalny, s. 307-318.
- Pius XII, *Miranda prorsus*, Rzym, 8 września 1957 r.
- Postman N., *Technopol: Triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Duleba, Warszawa 2004.
- Rarot H., *Technorealizm wobec społecznych konsekwencji techniki*, „Kultura i Wartości” 37(2024), s. 13-41.
- Rusecki M., *Kontekstualna teologia*, w: *Leksykon Teologii Fundamentalnej*, red. tenże i in., Lublin-Kraków 2002.
- Ślōmka J., *Wprowadzenie do teologii katolickiej. Podręcznik*, Katowice 2024.
- Sobór Watykański II, *Dekret o Środkach Społecznego Przekazu Inter mirifica*, w: tenże, *Konstytucje, dekryty, deklaracje*, Poznań 2002.
- Suleyman M., *Nadchodząca fala. Sztuczna inteligencja, władza i najważniejszy dylemat ludzkości w XXI wieku*, tłum. J. Hunia, Kraków 2024.
- Swend D., *Hans Waldenfelsa koncepcja teologii fundamentalnej kontekstualnej*, „Roczniki Teologiczne” 51(2004), z. 9, s. 79-96.
- Tsouparopoulou E. i in., *European Youth and Digital Engagement: Attitudes, Skills, and Civic Participation*, „Journal of Applied Youth Studies” <https://link.springer.com/article/10.1007/s43151-025-00168-z> (dostęp: 16.06.2025).