



Umělá inteligence a její spirituálně-teologická reflexe
Artificial Intelligence and its Spiritual-Theological Reflection

MICHAL ČERNÝ

Masarykova univerzita v Brně
Filozofická fakulta
Katedra informačních studií a knihovnictví

Abstract:

This study offers a view of the development of generative systems with artificial intelligence based on large language models and its analysis in the context of spiritual-theological reflection. It will focus on the current theological reflection of Pope Francis in the document *Intelligenza artificiale e pace*, but also on the works of contemporary theologians analyzing selected perspectives of this phenomenon. The essay will discuss phenomena such as spiritual accompaniment with artificial intelligence, new forms of individualized Christianity or the relationship to the limits of humanity, inquiry and the understanding of mystery. The study seeks a basic conceptualisation of the topic as a spiritual phenomenon that must be adequately reflected theologically.

Keywords: Spirituality, Technology, Artificial intelligence, Pope Francis, Spiritual accompaniment, Information revolution, ChatGPT.

Úvod

Rozvoj generativní umělé inteligence, založené na velkých jazykových modelech,¹ od roku 2022 způsobil změny v mnoha oblastech lidské činnosti.² Tyto velké jazykové modely umožňují provádět textovou komunikaci v přirozeném jazyce a strukturovat odpovědi natolik přesně, že v některých situacích nemusí být zřejmé, zda uživatel komunikuje se strojem nebo s druhým člověkem. Naším cílem v této studii nebude diskutovat o tom, zda jde o systémy s inteligencí nebo pouze se zdánlivou inteligencí,³ ale spíše se zaměřit na dopady těchto technologií na sociální, kulturní a sekundárně také spirituální aspekty.

Velké jazykové modely, jako je například GPT-4,⁴ na kterém jsou postavené aplikace ChatGPT⁵ jsou technicky realizované jako velké umělé neuronové sítě, které jsou dopředu trénované na velkých datových sadách. Kvalita odpovědí je pak vždy těsně provázána s tím, s jakými tréninkovými daty daná síť pracuje. Tyto sítě jsou relativně silně citlivé na kontext, takže mohou udržovat i poměrně komplikovanou nebo náročnou diskusi a ve formě dříve obtížně představitelné pracovat s pocitem porozumění obsahu. Generují odpovědi, které jsou v daný okamžik nejvíce pravděpodobné. Právě pravděpodobnostní teorie jim umožňuje provádět relativně robustní řečové hry s uživateli, ale současně může vést k halucinacím, tedy situacím, ve kterých systémy generují odpovědi, které jsou zcela

¹ ABDULLAH, Malak, Alia MADAIN a Yaser JARARWEH, „ChatGPT: Fundamentals, Applications and Social Impacts“ In *International Conference on Social Networks Analysis, Management and Security (SNAMS)*, IEEE: Milan, 2022, <https://doi.org/10.1109/SNAMS58071.2022.10062688>, FUI-HOON NAH, Fiona et al, „Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-human collaboration“, *Journal of Information Technology Case and Application Research* 25, č. 3 (2023), s. 277–304 <https://doi.org/10.1080/15228053.2023.2233814>., COBB, Peter J., „Large Language Models and Generative AI, Oh My!: Archaeology in the Time of ChatGPT, Midjourney, and Beyond“, *Advances in Archaeological Practice* 11, č. 3 (2023), s. 363–369. <https://doi.org/10.1017/aap.2023.20>.

² FAUZI, Fauzi et al., „Analysing the Role of ChatGPT in Improving Student Productivity in Higher Education“, *Journal on Education* 5, č. 4 (2023), s. 14886–14891, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563>. MEJIA, S. a D. NIKOLAIDIS, „Through New Eyes: Artificial Intelligence, Technological Unemployment, and Transhumanism in Kazuo Ishiguro’s *Klara and the Sun*“, *Journal of Business Ethics* 178, č. 1 (2022), s. 303–306. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05062-9>.

³ FLORIDI, Luciano, „AI as agency without intelligence: on ChatGPT, large language models, and other generative models“, *Philosophy & Technology* 36, č. 1 (2023), ch. 15. <https://doi.org/10.1007/s13347-023-00621-y>

⁴ Ve studii rozlišujeme GPT jako obecný nebo nespécifikovaný jazykový model generativní umělé inteligence, GPT-4 jako jeho poslední verzi v době psaní textu (kvalitně zásadně jinou oproti předchozí méně robustním verzím 2; 3; 3,5) a ChatGPT jako aplikaci, která využívá tento jazykový model a je provozována firmou OpenAI.

⁵ BAIDOO-ANU, David a Keticia OWUSU ANSAH, „Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning“, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4337484 [zveřejněno 13. 4. 2023, cit. 14. 5. 2024], ABDULLAH, Malak, Alia MADAIN a Yaser JARARWEH, „ChatGPT: Fundamentals, Applications and Social Impacts“ In *International Conference on Social Networks Analysis, Management and Security (SNAMS)*, IEEE: Milan, 2022, <https://doi.org/10.1109/SNAMS58071.2022.10062688>.

nepravdivé.⁶ To znamená, že uživatel musí neustále zvažovat, zda dostává pravdivou odpověď. Mimo toto základní nastavení vývojáři těchto nástrojů pracují s eticky senzitivním designem, jehož cílem je explicitně popsat vybrané možné eticky citlivé otázky a systému dát dopředu nachystané scénáře odpovědí – takto se například vyhýbá rasistickým odpovědím (jde o porušení pravidel užívání, na které je typicky tazatel upozorněn), což byl dříve jeden z problémů podobných systémů.⁷ Ani tato část designu není ale zcela dokonalá a pro uživatele nemusí být náročné přivést systém k interakcím, které není možné hodnotit jako eticky neproblematické.⁸

Rozvoj nástrojů s umělou inteligencí nepředstavuje hodnotově neutrální fenomén,⁹ nýbrž zásadní zásah do celého prostředí, ve kterém se nacházíme a žijeme.¹⁰ Pokud Heidegger tvrdil, že žijeme ve vleku techniky,¹¹ tak mu můžeme dát v mnoha ohledech jednoznačně za pravdu. Ještě Patočka si mohl dovolit hovořit o diferenci mezi technickým (vědeckým) světem a světem přirozeným,¹² v dnešním světě nedokážeme efektivně rozlišovat mezi online a offline,¹³ přirozený svět a svět techniky tvoří jedno kontinuum, které musíme společně reflektovat a analyzovat. Jejich odlišení není reálně možné již ani v analytickém nahlédnutí, ani v žité praxi, podle Floridiho informačními interakcemi provázaný celek.¹⁴

⁶ ALKAISSI, Hassan a Samy MCFARLANE, „Artificial hallucinations in ChatGPT: implications in scientific writing“, *Cureus* 7, č. 2 (2023), ELIAS, Hanna a Levic ALIJA, „Comparative Analysis of Language Models: hallucinations in ChatGPT: Prompt Study“ <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1764165&dsid=-6630> [zveřejněno 2023, citováno 15. 5. 2024]. <https://doi.org/10.7759/cureus.35179>

⁷ VINCENT, James, „Twitter taught Microsoft’s AI chatbot to be a racist asshole in less than a day – The Verge“, *The Verge*, <http://www.theverge.com/2016/3/24/11297050/tay-microsoft-chatbot-racist>, [zveřejněno 24. 3. 2016, cit. 06. 03. 2024].

⁸ ROBERTSON, Adi, „Google apologizes for “missing the mark” after Gemini generated racially diverse Nazis“, *The Verge*, <https://www.theverge.com/2024/2/21/24079371/google-ai-gemini-generative-inaccurate-historical>, [zveřejněno 21. 2. 2024, cit. 6. 3. 2024]., ROTH, Emma, „Google explains Gemini’s “embarrassing” AI pictures of diverse Nazis“, *The Verge*, <https://www.theverge.com/2024/2/23/24081309/google-gemini-embarrassing-ai-pictures-diverse-nazi>. 23. 2. 2024 [zveřejněno 23. 2. 2024, cit. 6. 3. 2024].

⁹ ARZROOMCHILAR, Ehsan a Daniel D NOVOTNÝ, „Verbeek on the Moral Agency of Artifacts“, *Organon F* 25, č. 4 (2018): 517–538.

¹⁰ BRIDLE, James, *New dark age: Technology and the end of the future*, New York: Verso Books, 2018. <https://doi.org/10.17104/9783406741784>

¹¹ HEIDEGGER, Martin, *O humanismu*, Praha: Ježek, 2000., HEIDEGGER, Martin, *Věda, technika a zamyšlení*, Praha: Oikoyomenh, 2004.

¹² PATOČKA, Jan, *Přirozený svět jako filosofický problém*, Praha: Český spisovatel, 1992.

¹³ FLORIDI, Luciano, „The Construction of Personal Identities Online“, *Minds And Machines* 21, č. 4 (2011), s. 477–479, <https://doi.org/10.1007/s11023-011-9254-y>., FLORIDI, Luciano, *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*, Oxford: Oxford University Press, 2014. <https://doi.org/10.1007/s11023-011-9254-y>.

¹⁴ To samo o sobě neznamená, že by nebylo možné odlišit reálný zážitek (sklenice vody na stole) od virtuálního (digitální reprezentace sklenice), ale že: 1) velká část fenoménů je provázána skrze virtualitu a realitu – například kyberšikana, politický marketing nebo podstatná část komunikace a 2) ve vybraných situacích nemusí být rozlišení reálného a virtuálního snadné ani

Jestliže budeme vycházet z myšlenky, že spiritualita je vždy ovlivněna dobou, ve které je realizována a zakoušena,¹⁵ můžeme říci, že informační revoluce, která je s rozvojem generativní umělé inteligence spojená, nás staví do podobné sociálně-ekonomické změny, jaké byla spiritualita vystavena v průmyslové revoluci,¹⁶ během které vznikly zcela nově chápání i organizované řády a kongregace, jako Kongregace bratří Nejsvětější Svátosti, Kongregace kněží Nejsvětější Svátosti, Salesiáni Dona Boska a řada dalších. Proměna společnosti, způsobu organizace práce, společenského života i vzdělání jsou vždy nutným impulsem pro hledání nových forem spirituality i organizace náboženského života. Pokud navážeme na metodu kairologie, tak jak o ní uvažuje Halík,¹⁷ můžeme říci, že potřebuje novým způsobem číst znamení času tak, aby se víra stala nejen uvěřitelnou a věřitelnou, ale lidsky a kulturně funkční. Jde o téma, které v určitém ohledu můžeme vidět i v krásné literatuře (například Michel Houellebecq). Jinými slovy reflektujeme potřebu spirituality,¹⁸ která je v prostředí moderního technizovaného¹⁹ „tekutého“ světa²⁰ transformována a vyžaduje nové uchopení.²¹ Jestliže v této studii analyzujeme spiritualitu, máme na mysli především spiritualitu křesťanskou (čemuž odpovídá výběr zdrojů), jakkoli lze říci, že také řada dalších světových náboženství bude – ve vztahu ke spirituální a sociálně-etické reflexi – hájit podobná stanoviska a řešit podobné problémy.²²

Abychom mohli – s ohledem na výše řečené – fenomén analyzovat ve spirituálně-teologické reflexi, je nezbytné částečně popsat některé změny, které s sebou

na rovině percepce (například při hlasové interakci nedokážeme vždy odlišit, zda hovoříme se strojem nebo s člověkem, alespoň pokud neprovádíme nějaký záměrný test).

¹⁵ HALÍK, Tomáš, „*Tohle nejsou uhelné prázdňiny. Připravme se na hlubší změny, varuje kněz Tomáš Halík*“, <https://video.aktualne.cz/zavrene-kostely-jsou-vyzvou-ke-zmene-hledejme-spirituálni-hl/r> [zveřejněno 14. 4. 2020, cit. 20. 5. 2020]., HALÍK, Tomáš, *Odpoledne křesťanství: odvaha k proměně*, Praha: Lidové noviny, 2021.

¹⁶ FLORIDI, *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*.

¹⁷ HALÍK, Tomáš. *Odpoledne křesťanství: odvaha k proměně*.

¹⁸ LUCKMANN, Thomas, *The invisible religion*, London: Macmillan, 1967.

¹⁹ Technizace představuje pro Baumana jen jeden z více fenoménů, které přispívají k tekutosti světa. Za zásadní ve své práci považuje především změny související s konzumním způsobem života a globalizací, které jsou ale do značné míry technologiemi podmíněny.

²⁰ BAUMAN, Zygmunt, *Liquid modernity*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013.

²¹ GROOT, Kees De, „Rethinking Church In Liquid Modernity“, in: *Religion inside and outside Traditional Institutions*. Leiden: Brill, 2007, s. 175-192. <https://doi.org/10.1163/ej.9789004157927.i-322.49>, GROOT, Kees De, „The church in liquid modernity: A sociological and theological exploration of a liquid church“, *International Journal for the Study of the Christian Church* 6, č. 1 (2006), s. 91-103. <https://doi.org/10.1080/14742250500484469>.

²² HONGLADAROM, Soraj a Daniel D. NOVOTNÝ, „Autonomous Vehicles in Drivers' School: A Non-Western Perspective“, in: *Autonomous Vehicle Ethics: The Trolley Problem and Beyond*, Oxford: Oxford university Press, 2022, 99-C6.P63, <https://philpapers.org/rec/honavi>. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197639191.003.0006>, BIANA, Hazel T., „Feminist Re-Engineering of Religion-Based AI Chatbots“, *Philosophies* 9, č. 1 (2024), <https://doi.org/10.3390/philosophies9010020>

nástup generativní umělé inteligence přináší, alespoň v eklekticky vybraných prvcích společnosti.

V oblasti psychologie náboženství je možné říci, že existují první výzkumy, které se vztahují k proměně modelů duchovního vůdcovství. Podle Karataše a Cutrighta lidé, kteří jsou důvěřiví vůči lidem, jsou současně důvěřiví vůči umělé inteligenci.²³ Podle těchto autorů může docházet k oslabení klasické transcendentální složky spirituality ve prospěch techniky, tedy i k proměně konceptu náboženského vůdcovství. Na tomto místě zdůrazněme, že systémy využívající umělou inteligenci nedisponují odpovědností. Do extrému dovedeným příkladem technizovaného náboženského vůdce je BibleGPTs²⁴, která nabízí koncept náboženského vůdcovství postaveného na GPT modelu spolu s Biblií. Bhattacharyya se domnívá, že jazykové modely mohou sehrát roli psychologických poradců,²⁵ což se pravděpodobně děje, byť bez konceptu odpovědnosti a profesní etiky jde o přístup problematický. Některé výzkumy však naznačují, že především nové modely (GPT-4) mohou být v určitých charakteristikách podobně spolehlivé jako lidské terapeuti,²⁶ což ale nevylučuje skutečnost, že v jiných situacích a charakteristikách může jít o řešení více než problematické, především tam, kde bychom očekávali její plnou samostatnost.²⁷

Druhou oblastí, která je pro naše téma zásadní, je proměna práce a pracovních pozic.²⁸ Shaji a kol. ve své analýze zdůrazňují nutnost ochoty lidí měnit pracovní pozice a zvyšovat si kvalifikace. Ukazujete se, že s nástupem umělé inteligence budou některé skupiny, především méně kvalifikovaných zaměstnanců, ohrožené více a že lze očekávat velké proměny pracovního trhu jako celku.²⁹ Oschinski upozorňuje na různé motivace v implementaci umělé technologie do ekonomiky s tím, že je možné, že povede k významné redukci pracovních míst, pokud jejím

²³ KARATAŞ, Mustafa a Keisha M. CUTRIGHT, „Thinking about God increases acceptance of artificial intelligence in decision-making“, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 120, č. 30 (2023), <https://doi.org/10.1073/pnas.2218961120>.

²⁴ Bible GPT – Ask Anything From Our AI Bible GPT, <https://biblegpt-la.com/>, [cit. 15. 5. 2024].

²⁵ BHATTACHARYYA, Kamal, „Artificial intelligence and spirituality: The four domains of concern“, *The Times of India*, <https://timesofindia.indiatimes.com/readersblog/herbinger/artificial-intelligence-and-spirituality-the-four-domains-of-concern-39318/> [zveřejněno 1. 12. 2021 cit. 6. 3. 2024].

²⁶ LEVKOVICH, Inbar a Zohar ELYOSEPH, „Suicide Risk Assessments Through the Eyes of ChatGPT-3.5 Versus ChatGPT-4: Vignette Study“, *JMIR Mental Health* 10, č. 1 (2023), s. e51232, <https://doi.org/10.2196/51232>.

²⁷ HASSEL, Kristin, „AI Gone Wrong – Hilarious & Horrifying Artificial Intelligence Fails“, <https://www.privateinternetaccess.com/blog/ai-gone-wrong/> [zveřejněno 23. 8. 2023, cit. 14. 05. 2024].

²⁸ CETINDAMAR, Dilek et al, „Explicating AI Literacy of Employees at Digital Workplaces“, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2022, s. 1-14. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3138503>.

²⁹ SHAJI, George, George HOVAN a Martin GABRIO, „ChatGPT and the Future of Work: A Comprehensive Analysis of AI's Impact on Jobs and Employment“, *Partners Universal International Innovation Journal* 1, č. 3 (2023), s. 154-186. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8076921>.

cílem bude pouze optimalizace nákladů.³⁰ Motivace mohou být ale širší, jako je vyšší spolehlivost, přesnost, důvěryhodnost, ochrana výrobních postupů atp. Naopak studie Hui a kol. ukazují, že by tyto technologie mohly mít dopad na snížení (alespoň krátkodobé) rozdílů v odměňování u různých pracovních pozic s tím, že ohroženy jsou pozice informačních specialistů.³¹ Zdá se, že se bude zásadním způsobem zvyšovat potřeba rozvíjet spolupráci nejen mezi lidmi, ale také mezi lidmi a umělou inteligencí v sociotechnických systémech.³² Například v oblasti programování nástroje jako GitHub Copilot umožňují výrazné snížení rutinní programátorské práce, pokud dostávají přesná a kvalitní zadání. V současné době je vytvořený kód dále verifikován a případně upravován, avšak se zdokonalováním těchto postupů se část lidské práce v této oblasti významně omezí.

Vzdělávání představuje další oblast významných změn. Hovoří se o potřebě rozvíjet nový typ gramotnosti – AI literacy, jako dovednost práce s novými technologiemi, ale také jako jejich kritickou reflexi v oblasti etiky, sociálních dopadů a technologických limitů.³³ Změnami v kompetenčních profilech, ale i obsazích vzdělávání musí procházet učitelé i žáci, což klade důraz na zásadní proměnu celého vzdělávacího prostředí. Suafert a kol. navrhuje zásadní proměnu konceptualizace školního vzdělávání, aby nebylo neseno myšlenkovým schematismem průmyslové revoluce,³⁴ čemuž odpovídají také názory spojené s finským školstvím³⁵

³⁰ OSCHINSKI, Matthias, „Assessing the Impact of Artificial Intelligence on Germany’s Labor Market: Insights from a ChatGPT Analysis“, in: *Munich Personal RePEc Archive*, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/118300/>, [zveřejněno 31. 8. 2023, cit. 07. 03. 2024].

³¹ HUI, Xiang, Oren RESHEF a Luofeng ZHOU, „The Short-Term Effects of Generative Artificial Intelligence on Employment: Evidence from an Online Labor Market“, 2023, <https://doi.org/10.2139/ssrn.4527336>.

³² WALKER, Guy H. et al, „A review of sociotechnical systems theory: a classic concept for new command and control paradigms“, *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 9, č. 6 (2008), s. 479–499, <https://doi.org/10.1080/14639220701635470>., FUI-HOON NAH, Fiona et al, „Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-human collaboration“, *Journal of Information Technology Case and Application Research* 25, č. 3 (2023), s. 277–304, <https://doi.org/10.1080/15228053.2023.2233814>., KIM, Jinhee a Sang-Soog LEE, „Are Two Heads Better Than One?: The Effect of Student-AI Collaboration on Students’ Learning Task Performance“, *TechTrends* 67, č. 2 (2023), s. 365–375, <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00788-9>.

³³ LONG, Duri a Brian MAGERKO, *What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations*, Honolulu: ACM, 2020, <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>, NG, Davy Tsz Kit et al, „Conceptualizing AI literacy: An exploratory review“, *Computers and Education: Artificial Intelligence* 2, (2021), <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>, NG, Davy Tsz Kit et al, „Teachers’ AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world“, *Educational technology research and development* 71, č. 1, s. 137–161, <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>.

³⁴ SEUFERT, Sabine, Josef GUGGEMOS a Eric TARANTINI, „Digitale Transformation in Schulen – Kompetenzanforderungen an Lehrpersonen“, *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern Pedocs* 36, č. 2 (2018), s. 175–193.

³⁵ TIAINEN, Kati a Michaela ENDRŠTOVÁ, „Finské děti jsou ve škole méně a excelují. Třída už tady není kostel, říká učitelka“, *Aktuálně.cz*, <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/finska-ucitelka-tridy-byly-navrzeny-jako-kostel-u-nas-uci-dv/r-b19bc8083e8b11e9b9980cc47ab5f122/> [zveřejněno 9. 3. 2019, cit. 15. 5. 2024].

nebo Paloušova kritika současné školy.³⁶ Proměna školy bude – pravděpodobně – probíhat v rovině institucionální transformace, kurikulárních obsahů i didaktických metod. Již dnes využíváme umělé inteligence pro personalizované či diferencované učení. Stojíme v situaci, kdy vnější sociální, ekonomické a kulturní změny povedou nutně k potřebě transformovat školství jako celek, čímž dojde k zásadnímu otřesu pevných struktur a hodnot, společné zkušenosti, která je pro společné vědomí (common sense i kolektivní paměť) do značné míry určující.³⁷

Zdá se, jak zdůrazňuje Latour, že prvky, které tvořily strukturu sociální jistoty a trvalosti, jsou natolik rozrušeny, že potřebujeme hledat fundamentálně jinak strukturovanou perspektivu nahlížení na svět, politiku i společnost. V opačném případě se budeme podobat rodičům Řehoře Samsy (z Kafkovy Proměny), kteří zavírají oči před proměnou natolik, že se izolují a umřou raději, než aby se změnili.³⁸

Intelligenza artificiale e pace

Důležitost tématu a jeho radikální novost a potřebu nové reflexe zdůrazňuje papež František opakovaně – pravděpodobně nejsystematičtěji a nejhluběji – v dokumentu *Intelligenza artificiale e pace* (IAeP), který byl vydán 1. ledna 2024 (podepsán je 8. prosince 2023) jako poselství ke Světovému dni míru.³⁹ Dokument zřetelně navazuje na encykliky *Fratelli tutti* a *Laudato si'* a to jak stylem a obsahem, tak také poznámkovým aparátem – z 16 poznámek je jim věnováno 8. Dokument je rozdělený do osmi kapitol. Není v možnostech našeho textu je pečlivě analyzovat všechny, ale rádi bychom upozornili alespoň na některé důležité body, které dokument ve vztahu ke spiritualitě a její proměně v kontextu umělé inteligence zmiňuje.

Papež poměrně velký prostor věnuje tématu míru a svobody. Upozorňuje, že některé formy implementace umělé inteligence mohou vést k omezování svobody (§1), kdy upozorňuje na určitou ambivalenci technologie v tom slova smyslu, že může vést k mnoha pozitivním efektům, ale současně může omezovat prostor svobody, jak vidíme v případě social score v prostředí Číny. Ambivalence je patrná také v §6, který nese nadpis *Trasformeremo le spade in vomeri?* Zdůrazňuje potřebu člověka a spolčenosti hledat takové cesty, které povedou k pozitivnímu rozvoji společnosti, nikoli k tomu, že se z umělé inteligence stane příslovečný

³⁶ PALOUSH, Radim, *Heretická škola: O filosofii výchovy ve světověku a Patočkově pedagogice čili filipika proti upadlé škole*, Praha: Oikoymenh, 2008.

³⁷ ŠÍP, Radim, *Proč školství a jeho aktéři selhávají*, Brno: Masarykova univerzita, 2019. <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.M210-9378-2019>.

³⁸ LATOUR, Bruno, *After lockdown: a metamorphosis*, Cambridge: Polity Press, 2021.

³⁹ FRANTIŠEK. „Giornata Mondiale della Pace 2024 – Intelligenza artificiale e pace.“ In: *La santa sede*, <https://www.vatican.va/content/francesco/it/messages/peace/documents/20231208-messaggio-57giornatamondiale-pace2024.html> [zveřejněno 1. 1. 2024, cit. 07. 03. 2024].

meč. Dokument je v kontextu dřívějších papežových výroků vůči technice méně skeptický, ale možná o to naléhavější v otázkách etiky (§2,3 a 5) a práva (§8).

Zásadním tématem dokumentu je ale otázka lidskosti a lidství, a to ve dvou důležitých rovinách – antropologické a sociální. V kontextu sociální papež upozorňuje na proměnu trhu práce, na nutnost chápat člověka nikoli jako výrobní prostředek, ale jako součást společnosti. Dlouhodobý život bez práce není – především pro mladé – sociálně rozvíjející, jde o zraňující a ohrožující proces, ve kterém je třeba postupovat s vysokou mírou opatrnosti a koncepčnosti. Absence regulativního rámce může mít jak vážné etické dopady, tak také dopady na život jednotlivých osob nebo celých společenství. Tématu zaměstnanosti se věnují paragrafy 2, 5 a 6. Doslova uvádí:

„Respektování důstojnosti pracovníků a významu zaměstnání pro ekonomický blahobyt jednotlivců, rodin a společností, pro jistotu zaměstnání a spravedlivou mzdu by mělo být pro mezinárodní společenství vysokou prioritou, protože tyto formy technologie pronikají stále hlouběji na naše pracoviště.“ (§5)

Podle IAeP není možné klíčové problémy spojené s využíváním umělé inteligence řešit na úrovni jedinců, ale třeba usilovat o řešení založených na širších mocenských strukturách, které jsou podle papeže spojené s mezinárodním společenstvím. Tím se liší například od postojů Bělohorského, který zdůrazňuje, že moc v tomto prostředí nemají národní státy ani jejich společenství, nýbrž korporace.⁴⁰ Papež se v dokumentu zřetelně vztahuje k delší tradici sociálních encyklik, které rozměr práce a její jistoty a důstojnosti systematicky akcentují. Řešení podle něj nespočívá v tom, že by se člověk transformoval do stroje, se kterým bude soutěžit (§6), nýbrž v akcentaci lidskosti a rozvoji lidské společnosti.

Tím se dostáváme ke dvěma důležitým bodům antropologie dokumentu IAeP. Papež zdůrazňuje význam limitů v životě člověka. Omezení jsou podle IAeP antropologický fenomén. Člověk je člověkem tím, že je schopný smrti jako smrti, jak tvrdí Heidegger.⁴¹ Je nezbytné přijmout limity lidství jako stvořených tvorů, jako daru, co je neodmyslitelnou podmínkou pro možnost chápání boží milosti (§4; J 8,7;1J 1,7-10). Člověk je bytost mající limity, nikoli bytost určená k neustálému růstu ekonomické produktivity, výkonu a měření pomocí výkonu a peněz.

Tento rozměr považujeme za zásadní vklad do teologických úvah ohledně umělé inteligence – vztah limitů, života a pocitu vděčnosti za dar. Tento rozměr ale nemá vést k pasivitě, nýbrž k potřebě měnit edukační prostředí (§7). Dokument IAeP hovoří o nutnosti disponovat kritickým myšlením, pracovat s informacemi,

⁴⁰ BĚLOHRADSKÝ, Václav, *Čas pléthokracie: Když části jsou větší než celky a světový duch spadá z koně*, Praha: Nakladatelství 65. pole, 2021.

⁴¹ HEIDEGGER, Martin, *Básnický bydlí člověk*, Praha: Oikoymenh, 2006.

odolávat fake news. Pro papeže je podstatné, aby technologie nebyly bariérou, ale zdrojem porozumění mezi lidmi a národy (srov. *Laudato si'* čl. 143-144; *Fratelli tutti* čl. 27, 29, 31, 33). Upozorňuje však na skutečnost, že technologie většinou směřují k tvorbě filtračních bublin budujících bariéry a rozdělenou společnost.⁴²

IAeP současně explicitně akcentuje nutnost měnit edukační procesy a postupy tak, aby byly odpovídající současnému proměnlivému světu s technologiemi. Přes všechny limity technologií a rizika, se kterými jsou spojené, je třeba hledat nové formy sociálních vazeb a spirituality, která nebude postavena proti technologiím, ale povede k jejich hlubšímu využití správným způsobem (§2 a 6). Otázka je, jak v takovém prostředí rozvíjet spiritualitu postavenou na pilířích načrtnutých tímto dokumentem – svobodě, akceptaci hranic, etice v sociálním kontextu, vzdělávání, rozpoznávání pravdy, aktivitě, proměně práce a vděčnosti.

Reflexe vybrané teologické literatury

Na tomto místě se pokusíme – byť eklekticky – upozornit na vybrané teologické studie a přístupy, které se s tématem vztahu umělé inteligence a spirituality vypořádávají nebo ji určitým způsobem reflektují. Právě kritická reflexe je, dle našeho soudu zcela nezbytná, především s ohledem na to, jaké nástroje mohou přebírat role náboženských vůdců či poradců (viz zmíněný nástroj BibleGPT). Je zcela zřejmé, že tyto technologie vstoupily do prostoru každodennosti, vzdělávání a práce natolik silně, že jejich spirituálně teologická reflexe je zcela nezbytná.

Biana ve své studii uvádí, že existuje poměrně velké množství specializovaných konverzačních robotů s generativní umělou inteligencí, kteří slouží nábožensky praktikujícím jako poradci, často na ně věřící přenášejí pocit božské moci a očekávají, že dostanou nábožensky relevantní rady. Současně upozorňuje, že odpovědi, které tyto nástroje poskytují, mohou být nepřesné, zavádějící, často doslovné nebo příliš kotvené pouze v jednom možném výkladu náboženství. Sama se ve své studii soustředí na otázky interpretací ženy a role žen v náboženstvích, ale problém s výběrem tréninkových textů i změny praktik náboženského chování mají podstatně širší rozměr.⁴³

Smith říká, že textová komunikace s nástroji, jako je ChatGPT, je spojená s budováním silného pocitu důvěry, ale že systémy nedokáží rozlišit, kdy mluví pravdu a kdy halucinují. To může vést k zásadním problémům tehdy, když věřící vnímají ChatGPT jako svého náboženského mentora nebo průvodce. Benefity, které tento

⁴² SPOHR, Dominic, „Fake news and ideological polarization: Filter bubbles and selective exposure on social media“, *Business Information Review* 34, č. 3 (2017), s. 150–160. <https://doi.org/10.1177/0266382117722446>.

⁴³ BIANA, Hazel T., „Feminist Re-Engineering of Religion-Based AI Chatbots“. <https://doi.org/10.3390/philosophies9010020>

model přináší, jsou podle něj spojené s nezanedbatelnými riziky, na které je nezbytné systematicky upozorňovat.⁴⁴

Ze studie Reeda si dovolíme upozornit na dva důležité prvky. Předně systémy s generativní umělou inteligencí pracují s prvkem náhody, každá konverzace je tak nesena neustále nově generovanými prvky, které dohromady vytváří novou formu vztahu. Člověk nábožensky komunikující s ChatGPT ve skutečnosti nekomunikuje s jednou entitou, ale s celým souborem entit,⁴⁵ každou začíná konverzaci znovu s „něčím jiným“. To činí náboženské doprovázení nejen nejistým a nezodpovědným, ale také nahodile fluktuujícím.⁴⁶ Druhý důležitý aspekt, na který upozorňuje, je, že fenomenologický aspekt určitého jevu a podstata nějaké činnosti mohou být dvě odlišné skutečnosti. Zdůrazňuje, že jakkoli GPT model dokáže vytvořit přijatelné kázání (pravděpodobně po mnoha stránkách lepší než průměrný kazatel), vlastní teologie homiletiky nespočívá pouze v biblistické analýze, ale musí být nesena vztahovostí a individuální spiritualitou.⁴⁷ To znamená, že nahrazování určitých teologických struktur „výkonnějšími a lepšími prvky“ může vést k erozi skutečné spirituality a k náboženskému formalismu. Jak opakovaně zdůrazňoval Ježíš, náboženství není možné převést do formalistických optimalizovaných struktur (Mt 5,20; Mt 9,11; Mt 23,26-29; Lk 11,42).

Condrey v souladu (byť s časovým předstihem) s IAeP (§8) tvrdí, že je potřeba reflektovat specificky roli učitele křesťana jako člověka, který bude studentům a žákům nabízet hodnotovou orientaci a schopnost kritické reflexe generativní umělé inteligence. Současně upozorňuje na skutečnost, že tyto nástroje mohou pomoci zásadním způsobem měnit vzdělávání z pamětného na kreativně-kritické, které povede k hlubšímu porozumění fenoménům i člověku samotnému.⁴⁸

⁴⁴ SMITH, Gregory, „Christianity and Libraries: A “Conversation” with ChatGPT“, *Faculty Publications and Presentations*, https://digitalcommons.liberty.edu/lib_fac_pubs/214 [zveřejněno 3. 8. 2023, cit. 15. 5. 2024].

⁴⁵ Na tomto místě je třeba upřesnění – nové instance komunikace nemají k dispozici kontext předchozí komunikace, což představuje jednu část „multientitnosti“, druhá je spojená s přítomností náhodnosti, jakkoli platí, že na stejnou otázku poskytne systém většinou podobnou odpověď, není možné zajistit jednoduše konzistenci v širších diskusních souborech. Drobná odchylka na začátku hovoru může mít velký efekt na jeho konci. Současně je třeba říci, že ani komunikace s druhým člověkem není nikdy dokonale konzistentní, druhý zapomíná, interpretuje, mění postoje, získává zkušenosti. Tuto část kritiky u Reeda považujeme za adekvátní vzhledem k tomu, že pracuje s modelem GPT-2, ale již méně funkční v kontextu podstatně robustnějších modelů, jako je GPT-4.

⁴⁶ REED, Randall, „The theology of GPT-2: Religion and artificial intelligence“, *Religion Compass* 15, č. 11 (2021), <https://doi.org/10.1111/rec3.12422>.

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ CONDREY, B. J., „The Christian educator as prophet, priest, and king: Nurturing moral formation in a ChatGPT era.“ *International Journal of Christianity & Education*, online first (2023), <https://doi.org/10.1177/20569971231196809>.

Latzer hovoří o proměně implicitního každodenního náboženství, které se vlivem technizace zásadním způsobem proměňuje a podle něj dochází k proměně vztahu člověka k technice – z nástroje se z ní stává nová forma náboženství, technika participuje na procesu evoluce, která má jiný charakter, než jaký byl spojován s běžnými náboženstvími. Podle Latzera je samotný vývoj techniky spojen s náboženskou představou, jde o novodobou formu budování babylonské věže (Gn 11,4), cestou k určitému spirituálnímu transhumanismu.⁴⁹

Burdett ve své studii upozorňuje⁵⁰, že můžeme etické dopady umělé inteligence reflektovat ve dvou rovinách – blízké a vzdálené. Je zřejmé, že současná diskuze se dominantně soustředí na ty blízké efekty, které souvisejí s bezprostředním dopadem na pracovní trh, bezpečnost nebo formování společnosti dohledu, vůči které se jednotliví autoři samozřejmě vymezují.⁵¹ Burdett však zdůrazňuje, že musíme sledovat také aspekt vzdálené etiky (ultimate concerns), kterou budou souviset s chápáním umělé inteligence v delší časové škále – pokud umělá inteligence omezí množství práce, kterou je třeba vykonávat, znamená to, že budou mít lidé více volného času? Co to pro ně bude znamenat? Jakým způsobem bychom se vztahovaly k entitám majícím vlastní moralitu a sebeuvědomění? Bude umělá inteligence bránit vztahu člověka s Bohem, nebo ho naopak bude podporovat?⁵²

Proměna spirituality

Tyto otázky jsou zajímavé tím, že mají do jisté míry sociální rozměr a mělo by se na ně metodologicky dopovídat spíše empiricky než spekulativně-filosoficky, avšak současně do značné míry vstupují do oblasti budoucnosti, nemáme s nimi zkušenost a pravděpodobně nedokážeme dostatečně dobře a přesně odpovídat, protože okolnosti jsou příliš nejasné v příliš komplexním systému. Přesto se domníváme, že na základně uvedených studií lze formulovat některé možné teze, které se budou vztahovat k výzvám transformující se spirituality. Lze totiž souhlasit s Burdettem přinejmenším v tom, že k proměně spirituality bude

⁴⁹ LATZER, Michael, „The Digital Trinity – Controllable Human Evolution – Implicit Everyday Religion: Characteristics of the Socio-Technical Transformation of Digitalization“, *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 74, č. S1 (2022), s. 331–354, <https://doi.org/10.1007/s11577-022-00841-8>.

⁵⁰ BURDETT, Michael Stephen, „Proximate and Ultimate Concerns in Christian Ethical Responses to Artificial Intelligence“, *Studies in Christian Ethics* 36, č. 3. (2023), s. 620–641, <https://doi.org/10.1177/09539468231180135>

⁵¹ CALUYA, Gilbert, „The post-panoptic society? Reassessing Foucault in surveillance studies“, *Social Identities* 16, č. 5 (2010), s. 621–633. <https://doi.org/10.1080/13504630.2010.509565>. BOZDAG, Ayse Asli, „Almsosis and the pas de deux of human-AI interaction: Exploring the communicative dance between society and artificial intelligence“, *Online Journal of Communication and Media Technologies* 13, č. 4 (2023), e202340, <https://doi.org/10.30935/ojcm/13414>.

⁵² BURDETT, Michael Stephen, „Proximate and Ultimate Concerns in Christian Ethical Responses to Artificial Intelligence“, *Studies in Christian Ethics* 36, č. 3. (2023), s. 620–641, <https://doi.org/10.1177/09539468231180135>.

docházet.⁵³ Například Judt upozorňuje, že tekutost světa⁵⁴ se bude projevovat zásadním nárůstem konzervativismu,⁵⁵ což můžeme vidět také na kněžských seminářích napříč Evropou. Záměrně ponecháme nyní stranou otázku transhumanismu spojeného se všeobecnou umělou inteligencí, která je typická pro Burdetta⁵⁶ i Latzera⁵⁷ (v širším kontextu lze zmínit studie Bostroma⁵⁸) a budeme se soustředit spíše na střednědobé dopady.

Jeden z aspektů se týká fenoménu duchovního doprovázení – umělá inteligence je na jedné straně v tomto ohledu spojená se zásadními riziky, na straně druhé přináší benefity, jako je dostupnost, vysoká časová kapacita „digitálních doprovázejících“ nebo pocit anonymity. Zdá se být nevyhnutelné uvažovat o tom, jakým způsobem edukovat věřící, aby se systémy uměli pracovat skutečně smysluplně a dobře, aby užívali kritické myšlení a odstup. Současně je zřejmé, že se stávají součástí duchovní praxe a je otázkou, zda zásadní pastorální nutností nebude vývoj lepších modelů, než které v současné době máme dispozici. Duchovní doprovázení bude zažívat pravděpodobně zásadní rozvoj, jenž se může projevit například i na proměně svátostné praxe nebo náboženského života.

Důležitým momentem vyvstávajícím z analyzovaných studií je určité odmítnutí „výkonnostního křesťanství“, které zdůrazňuje spásu za zásluhy či skrze skutky (doslovná interpretace Jak 2,14-25). Úvaha nad tím, čím je člověk lepší než umělá inteligence, nebo co dokáže lépe, není adekvátní. Je třeba se spíše ptát, v čem spočívá unikátnost člověka, specifikum kvality jeho lidství. Dokument IAeP (§4) hovoří o limitech lidství jako o něčem, co je třeba přijmout a integrovat hlouběji do žité antropologie. Omezení člověka, jeho nedokonalost není důvodem zavržení, nýbrž klíčovým momentem spásy (J 8,7 a Lk 5,32) – hřích, smrt nebo slabost člověka jsou tím, co ho utváří, co musí být aktivní součástí antropologického chápání spirituality.

Za zásadní výzvu považujeme kritické promyšlení konceptu neviditelného náboženství.⁵⁹ To nás vede k hledání nových cest spirituality, která nemusí být (a nebu-

⁵³ Ibid.

⁵⁴ BAUMAN, Zygmunt. *Liquid modernity*.

⁵⁵ JUDT, Tony, *Ill fares the land*, New York: Penguin Press, 2010.

⁵⁶ BURDETT, Michael Stephen, „Proximate and Ultimate Concerns in Christian Ethical Responses to Artificial Intelligence“, *Studies in Christian Ethics* 36, č. 3. (2023), s. 620-641, <https://doi.org/10.1177/09539468231180135>

⁵⁷ LATZER, Michael, „The Digital Trinity – Controllable Human Evolution – Implicit Everyday Religion: Characteristics of the Socio-Technical Transformation of Digitalization“, *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 74, č. S1 (2022), s. 331-354, <https://doi.org/10.1007/s11577-022-00841-8>.

⁵⁸ BOSTROM, Nick, *Superintelligence: paths, dangers, strategies*, Oxford: Oxford University Press, 2016.

⁵⁹ LUCKMANN, Thomas, *The invisible religion*.

de) pracovat s institucionálním přihlášením se k církvi a identifikací s ní,⁶⁰ nýbrž musíme hledat takové formy spirituality, které umožní spirituálně žít také tzv. nábožensky vlažným způsobem. Tematizace fenoménu spirituální gramotnosti⁶¹ se jeví v kontextu rozvoje umělé inteligence jako zásadní téma. Umělá inteligence může vést k určité individualizaci a formám semi-společenství, které budou očekávat v určitých mementech dostatečnou připravenost církví nabízet vhodné formy spirituality. Spirituální gramotnost má potenciál stát se žádaným a vyhledávaným obsahem edukace.

Dochází k akcentaci tématu banality nebo průměrnosti jako jednomu z ústředních spirituálních bodů. Jak upozorňuje Reed,⁶² umělá inteligence může být v přípravě textů na kázání lepší než kněz; Halík⁶³ říká, že část věřících chodí do kostela navzdory kázáním. Lze očekávat zvyšující se nároky věřících na kvalitu homiletiky, která nemůže končit ve všeobecných klišé, běžných výkladech nebo moralizování. Kázání budou muset být náročnější, více prorocká, hlubší (Mk 1,27). Současně lze očekávat, že bude růst množství lidí, jejichž spiritualita bude formována nástroji, jako je ChatGPT, což může vést k určité průměrnosti či banalitě jejich spirituality, se kterou bude nutné také pastorálně počítat. Na druhé straně je využívání takových nástrojů manifestací zájmu o spiritualitu, aktivity duchovního života. Tyto systémy mohou – pokud budou vhodným způsobem využívány – přispět k duchovnímu růstu a spirituální formaci svých uživatelů, mohou současně poskytovat znalosti a informace, které mohou být pro praktický náboženský život a jeho reflexi cenné.

Zcela zřetelně můžeme také vidět důraz na rostoucí individualizaci – část spirituality bude uskutečňována ještě více privátně než doposud, protože určitý díl rozhovorů, úvah a otázek nemusí člověk směřovat k druhému, ale k systému s umělou inteligencí. Pokud k tomuto trendu připočítáme rostoucí nedůvěru k institucím a jejich opakované krizi spojené s mocí (klerikalismus, zneužívání aj.), můžeme říci, že stojíme v prostoru zcela nového spirituálního pole. Na jedné straně vysoce individualizovaného, na druhé možná specifickým způsobem očekávající určité společenství a jistotu.⁶⁴ Křesťanská společenství budou muset

⁶⁰ HALÍK, Tomáš, *Odpoledne křesťanství: odvaha k proměně*, Praha: Lidové noviny, 2021.

⁶¹ MARYAM, hosaini et al, „A Review Study on Spiritual Intelligence, Adolescence and Spiritual Intelligence, Factors that May Contribute to Individual Differences in Spiritual Intelligence, and the Related Theories“, *International Journal of Psychological Studies* 6, (2010), <https://doi.org/10.5539/ijps.v2n2p179>, RONEL, Natti, „The Experience Of Spiritual Intelligence“, *The Journal of Transpersonal Psychology* 40, č. 1 (2008), s. 100–119.

⁶² REED, Randall, „The theology of GPT-2: Religion and artificial intelligence“. <https://doi.org/10.1111/rec3.12422>.

⁶³ HALÍK, Tomáš, *Odpoledne křesťanství: odvaha k proměně*.

⁶⁴ BAUMAN, Zygmunt, *Individualizovaná společnost*. Praha: Mladá fronta, 2004., BAUMAN, Zygmunt. *Myslet sociologicky: netradiční uvedení do sociologie*, Praha: Sociologické nakladatelství, 2010.

být mnohem otevřenější a spojená s menšími bariérami než doposud, možná více pracovat s nepravidelností a individuálností jednotlivých příchozích.

Poslední prvek, který bychom rádi zmínili, vychází z formy interakce mezi člověkem a ChatGPT. Ukazuje se, že podstatně důležitější než znalost odpovědí je schopnost formulovat otázku, reagovat na odpověď dalším kritickým rozlišováním a ptaním se. Tato procesualita myšlení, do jisté míry nový způsob práce, může vést k transformaci spirituality ve dvou důležitých ohledech. Předně je nezbytné opustit představu náboženského vztahu jako zdroje odpovědí, rad do života nebo direktivních zásahů do reality. Bůh není automatem a spiritualita není kompetencí, která by umožňovala ho ovládat. Podstatou spirituality je vždy určitá znervózňující neúplnost a prozatímnost,⁶⁵ tajemství. Tajemství není něčím, co je třeba zaplnit, ale vlastním jádrem spirituality⁶⁶ (Job 38,4). Druhým důsledkem tohoto fenoménu bude rostoucí zájem po schopnosti duchovního rozlišování,⁶⁷ tedy schopnosti klást otázky, žít v procesu ustavičného tazání se.

Závěr

Cílem studie bylo analyzovat teologickou reflexi fenoménu spirituality a umělé inteligence a spojit ji s vlastním návrhem některých možných aplikací. Lze souhlasit s Floridim,⁶⁸ že se nacházíme v době vrcholící informační revoluce, která bude mít dopady na lidské chápání poznání, času, identity i prostoru. Je přirozené, že v takto proměnném poli vzniká potřeba nové spirituální reflexe.⁶⁹

Námi provedená analýza ukázala, jakým způsobem se vybraní teologové k fenoménu staví a že jejich pohled je do značné míry podobný, jaký prezentuje papež František v IAeP. Právě posun tohoto dokumentu od dominantní skepse (přítomné v diskursu dosavadním pontifikátu) k více vyváženému poměru mezi krátkodobými a dlouhodobými dopady, stejně jako mezi pozitivy a negativy, ukazuje určitý teologický obrat v tématu, který je nezbytné systematictěji analyzovat a reflektovat.

Studie ukazuje, že umělá inteligence zásadním způsobem mění společnost v jejich podstatných oblastech, jako je vzdělávání, ekonomika, psychologické klima a potřeby. Proměna, na kterou upozorňuje Floridi, spočívá – mimo jiné – v tom, že se stírají hranice mezi člověkem a technikou, všichni dohromady informačně interagují v jednom informačním prostředí. Technologická proměna světa

⁶⁵ HEIDEGGER, Martin, *Úvahy II-VI : černé sešity 1931-1938*, Praha: Academia Praha, 2023., HEIDEGGER, Martin, *Už jenom nějaký Bůh nás může zachránit*, Praha: Oikoyomenh, 2013.

⁶⁶ RAHNER, Karl, *Slova do mlčení*, Svitavy: Trinitas Svitavy, 2004., RAHNER, Karl, *Základy křesťanské víry uvedení do pojmu křesťanství*, Svitavy: Trinitas Svitavy, 2004.

⁶⁷ IGNÁC Z LOYOLY. *Duchovní cvičení*. Velehrad, Olomouc: Refugium Velehrad-Roma, Centrum Aletti Velehrad-Roma Velehrad, Olomouc, 2002.

⁶⁸ FLORIDI, Luciano, *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*.

⁶⁹ TEILHARD DE CHARDIN, Pierre, *Vesmír a lidstvo*, Praha: Vyšehrad, 1990.

v určitém ohledu otevírá nové možnosti a perspektivy spirituality, která může být chápána jako cesta za hledáním nového uchopení lidství na úrovni sociologicko-antropologické i individuální. Nacházíme se v prostoru, ve kterém nástroje (např. ChatGPT či Gemini) mohou převzít roli části náboženských profesionálů, což může přinášet ambivalentní dopady na celé náboženské – v širším slova smyslu chápáné – prožívání; od dostupné konzultace a duchovního vedení (se všemi výše popsanými riziky), přes důraz na individualizaci spirituality nebo alespoň její části, až po zásadně problematické aspekty, jako je fundamentalizace či banalizace náboženskosti.

Skutečnost, že papežské dokumenty mající charakter sociálního učení církve jsou navázány na aktuální problémy, nenesou v sobě zpoždění velkých encyklik, jako nesly *Rerum novarum* nebo *Laudato si'*, které měly vyjít o desetiletí dříve, ukazuje na naléhavost celé problematiky. Námi provedená studie nejen analyzuje základní diskurs papežského dokumentu IAeP, ale celého Františkova uvažování o této problematice. Analýza diskursů teologických studií pak odkrývá typické „ano, ale“. Studie akcentuje, že kritické studium fenoménu je potřebné a nezbytné, ale musí být postupně doplňováno určitým pozitivním programem (via positiva) spirituality, která nebude umělou inteligenci pouze ohraničovat a vymezovat, ale která ji integruje do náboženského života a současně nabídne novou zřetelnou spirituálně-informačně gramotnostní perspektivu. V tomto bodě je možné vidět zásadní výzvu pro pastorální i spirituální teologii.

K takto vytyčenému úkolu se přihlásila také tato studie, byť při vědomí toho, že většinu otázek nechala otevřenou, představuje v česko-slovenském prostředí jeden z prvních textů systematicky se věnujících tomuto fenoménu v akademickém diskursu.

LITERATURA

- ABDULLAH, Malak, Alia MADAIN a Yaser JARARWEH, „ChatGPT: Fundamentals, Applications and Social Impacts“ In *International Conference on Social Networks Analysis, Management and Security (SNAMS)*, IEEE: Milan, 2022, <https://doi.org/10.1109/SNAMS58071.2022.10062688>.
- ALKAISSI, Hassan a Samy MCFARLANE, „Artificial hallucinations in ChatGPT: implications in scientific writing“, *Cureus* 7, č. 2 (2023). <https://doi.org/10.7759/cureus.35179>
- ARZROOMCHILAR, Ehsan a Daniel D NOVOTNÝ, „Verbeek on the Moral Agency of Artifacts“, *Organon F* 25, č. 4 (2018): 517–538.
- BAIDOO-ANU, David a Keticia OWUSU ANSAH, „Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in

- promoting teaching and learning", https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4337484 [zveřejněno 13. 4. 2023, cit. 14. 5. 2024].
- BAUMAN, Zygmunt, *Individualizovaná společnost*. Praha: Mladá fronta, 2004.
- BAUMAN, Zygmunt, *Liquid modernity*, Hoboken: John Wiley & Sons, 2013.
- BAUMAN, Zygmunt. *Myslet sociologicky: netradiční uvedení do sociologie*, Praha: Sociologické nakladatelství, 2010.
- BĚLOHRADSKÝ, Václav, *Čas pléthokracie: Když části jsou větší než celky a světový duch spadl z koně*, Praha: Nakladatelství 65. pole, 2021.
- BHATTACHARYYA, Kamal, „Artificial intelligence and spirituality: The four domains of concern“, *The Times of India*, <https://timesofindia.indiatimes.com/readersblog/herbinger/artificial-intelligence-and-spirituality-the-four-domains-of-concern-39318/> [zveřejněno 1. 12. 2021 cit. 6. 3. 2024].
- BIANA, Hazel T., „Feminist Re-Engineering of Religion-Based AI Chatbots“, *Philosophies* 9, č. 1 (2024), <https://doi.org/10.3390/philosophies9010020>.
- BOSTROM, Nick, *Superintelligence: paths, dangers, strategies*, Oxford: Oxford University Press, 2016.
- BOZDAG, Ayse Asli, „AIsmosis and the pas de deux of human-AI interaction: Exploring the communicative dance between society and artificial intelligence“, *Online Journal of Communication and Media Technologies* 13, č. 4 (2023), e202340. <https://doi.org/10.30935/ojcm/13414>
- BRIDLE, James, *New dark age: Technology and the end of the future*, New York: Verso Books, 2018. <https://doi.org/10.17104/9783406741784>
- BURDETT, Michael Stephen, „Proximate and Ultimate Concerns in Christian Ethical Responses to Artificial Intelligence“, *Studies in Christian Ethics* 36, č. 3. (2023), s. 620-641, <https://doi.org/10.1177/09539468231180135>.
- CALUYA, Gilbert, „The post-panoptic society? Reassessing Foucault in surveillance studies“, *Social Identities* 16, č. 5 (2010), s. 621-633. <https://doi.org/10.1080/13504630.2010.509565>.
- CETINDAMAR, Dilek et al, „Explicating AI Literacy of Employees at Digital Workplaces“, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2022, s. 1-14. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3138503>.
- COBB, Peter J., „Large Language Models and Generative AI, Oh My!: Archaeology in the Time of ChatGPT, Midjourney, and Beyond“, *Advances in Archaeological Practice* 11, č.3 (2023), s. 363-369. <https://doi.org/10.1017/aap.2023.20>.
- CONDREY, B. J., „The Christian educator as prophet, priest, and king: Nurturing moral formation in a ChatGPT era.“ *International Journal of Christianity & Education*, online first (2023), <https://doi.org/10.1177/20569971231196809>.
- ELIAS, Hanna a Levic ALIJA, „Comparative Analysis of Language Models: hallucinations in ChatGPT: Prompt Study“ <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1764165&dsvid=-6630> [zveřejněno 2023, citováno 15. 5. 2024].

- FAUZI, Fauzi et al., „Analysing the Role of ChatGPT in Improving Student Productivity in Higher Education“, *Journal on Education* 5, č.4 (2023), s. 14886–14891, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563>.
- FLORIDI, Luciano, „AI as agency without intelligence: on ChatGPT, large language models, and other generative models“, *Philosophy & Technology* 36, č 1 (2023), ch. 15. <https://doi.org/10.1007/s13347-023-00621-y>
- FLORIDI, Luciano, „The Construction of Personal Identities Online“, *Minds And Machines* 21, č. 4 (2011), s. 477–479, <https://doi.org/10.1007/s11023-011-9254-y>.
- FLORIDI, Luciano, „*The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*“, Oxford: Oxford University Press, 2014.
- FRANTIŠEK. „Giornata Mondiale della Pace 2024 – Intelligenza artificiale e pace.“ In: *La santa sede*, <https://www.vatican.va/content/francesco/it/messages/peace/documents/20231208-messaggio-57giornatamondiale-pace2024.html> [zveřejněno 1. 1. 2024, cit. 07. 03. 2024].
- FUI-HOON NAH, Fiona et al, „Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-human collaboration“, *Journal of Information Technology Case and Application Research* 25, č. 3 (2023), s. 277–304, <https://doi.org/10.1080/15228053.2023.2233814>.
- GROOT, Kees De, „Rethinking Church In Liquid Modernity“, in: *Religion inside and outside Traditional Institutions*. Leiden: Brill, 2007, s. 175–192. <https://doi.org/10.1163/ej.9789004157927.i-322.49>
- GROOT, Kees De, „The church in liquid modernity: A sociological and theological exploration of a liquid church“, *International Journal for the Study of the Christian Church* 6, č. 1 (2006), s. 91–103. <https://doi.org/10.1080/14742250500484469>.
- HALÍK, Tomáš, *Odpoledne křesťanství: odvaha k proměně*, Praha: Lidové noviny, 2021.
- HALÍK, Tomáš, „*Tohle nejsou uhelné prázdniny. Připravme se na hlubší změny, varuje kněz Tomáš Halík*“, <https://video.aktualne.cz/zavrene-kostely-jsou-vyzvou-ke-zmene-hledejme-spiritualni-hl/r> [zveřejněno 14. 4. 2020, cit. 20. 5. 2020].
- HASSEL, Kristin, „*AI Gone Wrong – Hilarious & Horrifying Artificial Intelligence Fails*“, <https://www.privateinternetaccess.com/blog/ai-gone-wrong/> [zveřejněno 23. 8. 2023, cit. 14. 05. 2024].
- HEIDEGGER, Martin, *Básnický bydlí člověk*, Praha: Oikoymenh, 2006.
- HEIDEGGER, Martin, *O humanismu*, Praha: Ježek, 2000.
- HEIDEGGER, Martin, *Už jenom nějaký Bůh nás může zachránit*, Praha: Oikoymenh, 2013.
- HEIDEGGER, Martin, *Věda, technika a zamyšlení*, Praha: Oikoymenh, 2004.
- HEIDEGGER, Martin, *Úvahy II-VI : černé sešity 1931-1938*, Praha: Academia Praha, 2023.
- HONGLADAROM, Soraj a Daniel D. NOVOTNÝ, „Autonomous Vehicles in Drivers’ School: A Non-Western Perspective“, in: *Autonomous Vehicle*

Ethics: The Trolley Problem and Beyond, Oxford: Oxford university Press, 2022, 99-C6.P63, <https://philpapers.org/rec/honavi>. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197639191.003.0006>

HUI, Xiang, Oren RESHEF a Luofeng ZHOU, „*The Short-Term Effects of Generative Artificial Intelligence on Employment: Evidence from an Online Labor Market*“, 2023, <https://doi.org/10.2139/ssrn.4527336>.

IGNÁC Z LOYOLY, *Duchovní cvičení*, Olomouc: Refugium Velehrad-Roma, 2002.

JUDT, Tony, *Ill fares the land*, New York: Penguin Press, 2010.

KARATAŞ, Mustafa a Keisha M. CUTRIGHT, „Thinking about God increases acceptance of artificial intelligence in decision-making“, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 120, č. 30 (2023), <https://doi.org/10.1073/pnas.2218961120>.

KIM, Jinhee a Sang-Soog LEE, „Are Two Heads Better Than One?: The Effect of Student-AI Collaboration on Students' Learning Task Performance“, *TechTrends* 67, č. 2 (2023), s. 365–375, <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00788-9>.

LATOURE, Bruno, *After lockdown: a metamorphosis*, Cambridge: Polity Press, 2021.

LATZER, Michael, „The Digital Trinity – Controllable Human Evolution – Implicit Everyday Religion: Characteristics of the Socio-Technical Transformation of Digitalization“, *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 74, č. S1 (2022), s. 331–354, <https://doi.org/10.1007/s11577-022-00841-8>.

LEVKOVICH, Inbar a Zohar ELYOSEPH, „Suicide Risk Assessments Through the Eyes of ChatGPT-3.5 Versus ChatGPT-4: Vignette Study“, *JMIR Mental Health* 10, č. 1 (2023), s. e51232, <https://doi.org/10.2196/51232>.

LONG, Duri a Brian MAGERKO, *What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations*, Honolulu: ACM, 2020, <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>.

LUCKMANN, Thomas, *The invisible religion*, London: Macmillan, 1967.

MARYAM, hosaini et al, „A Review Study on Spiritual Intelligence, Adolescence and Spiritual Intelligence, Factors that May Contribute to Individual Differences in Spiritual Intelligence, and the Related Theories“, *International Journal of Psychological Studies* 6, (2010), <https://doi.org/10.5539/ijps.v2n2p179>.

MEJIA, S. a D. NIKOLAIDIS, „Through New Eyes: Artificial Intelligence, Technological Unemployment, and Transhumanism in Kazuo Ishiguro's *Klara and the Sun*“, *Journal of Business Ethics* 178, č. 1 (2022), s. 303–306. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05062-9>.

NG, Davy Tsz Kit et al, „Conceptualizing AI literacy: An exploratory review“, *Computers and Education: Artificial Intelligence* 2, (2021), <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>.

NG, Davy Tsz Kit et al, „Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world“, *Educational technology research and development* 71, č. 1, s. 137–161, <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>.

OSCHINSKI, Matthias, „Assessing the Impact of Artificial Intelligence on Germany's Labor Market: Insights from a ChatGPT Analysis“, in: *Munich Personal RePEc*

- Archive, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/118300/>, [zveřejněno 31. 8. 2023, cit. 07. 03. 2024].
- PALOUŠ, Radim, *Heretická škola: O filosofii výchovy ve světověku a Patočkově pedagogice čili filipika proti upadlé škole*, Praha: Oikoymenh, 2008.
- PATOČKA, Jan, *Přirozený svět jako filosofický problém*, Praha: Český spisovatel, 1992.
- RAHNER, Karl, *Slova do mlčení*, Svitavy: Trinitas Svitavy, 2004.
- RAHNER, Karl, *Základy křesťanské víry uvedení do pojmu křesťanství*, Svitavy: Trinitas Svitavy, 2004.
- REED, Randall, „The theology of GPT-2: Religion and artificial intelligence“, *Religion Compass* 15, č. 11 (2021), <https://doi.org/10.1111/rec3.12422>.
- ROBERTSON, Adi, „Google apologizes for “missing the mark” after Gemini generated racially diverse Nazis“, *The Verge*, <https://www.theverge.com/2024/2/21/24079371/google-ai-gemini-generative-inaccurate-historical>, [zveřejněno 21. 2. 2024, cit. 6. 3. 2024].
- RONEL, Natti, „The Experience Of Spiritual Intelligence“, *The Journal of Transpersonal Psychology* 40, č. 1 (2008), s. 100–119.
- ROTH, Emma, „Google explains Gemini’s “embarrassing” AI pictures of diverse Nazis“, *The Verge*, <https://www.theverge.com/2024/2/23/24081309/google-gemini-embarrassing-ai-pictures-diverse-nazi>. 23. 2. 2024 [zveřejněno 23. 2. 2024, cit. 6. 3. 2024].
- SEUFERT, Sabine, Josef GUGGEMOS a Eric TARANTINI, „Digitale Transformation in Schulen – Kompetenzanforderungen an Lehrpersonen“, *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung : Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern Pedocs* 36, č. 2 (2018), s. 175–193.
- SHAJI, George, George HOVAN a Martin GABRIO, „ChatGPT and the Future of Work: A Comprehensive Analysis of AI’s Impact on Jobs and Employment“, *Partners Universal International Innovation Journal* 1, č. 3 (2023), s. 154–186. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8076921>.
- SMITH, Gregory, „Christianity and Libraries: A “Conversation” with ChatGPT“, *Faculty Publications and Presentations*, https://digitalcommons.liberty.edu/lib_fac_pubs/214 [zveřejněno 3. 8. 2023, cit. 15. 5. 2024].
- SPOHR, Dominic, „Fake news and ideological polarization: Filter bubbles and selective exposure on social media“, *Business Information Review* 34, č. 3 (2017), s. 150–160. <https://doi.org/10.1177/0266382117722446>.
- ŠÍP, Radim, *Proč školství a jeho aktéři selhávají*, Brno: Masarykova univerzita, 2019. <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.M210-9378-2019>.
- TEILHARD DE CHARDIN, Pierre, *Vesmír a lidstvo*, Praha: Vyšehrad, 1990.
- TIAINEN, Kati a Michaela ENDRŠTOVÁ. „Finské děti jsou ve škole méně a excelují. Třída už tady není kostel, říká učitelka“, *Aktuálně.cz*, <https://zpravy.aktuálně.cz>.

aktualne.cz/domaci/finska-ucitelka-tridy-byly-navrzeny-jako-kostel-u-na-s-uci-dv/r~b19bc8083e8b11e9b9980cc47ab5f122/ [zveřejněno 9. 3. 2019, cit. 15. 5. 2024].

VINCENT, James, „Twitter taught Microsoft’s AI chatbot to be a racist asshole in less than a day - The Verge“, *The Verge*, <http://www.theverge.com/2016/3/24/11297050/tay-microsoft-chatbot-racist>, [zveřejněno 24. 3. 2016, cit. 06. 03. 2024].

WALKER, Guy H. et al, „A review of sociotechnical systems theory: a classic concept for new command and control paradigms“, *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 9, č. 6 (2008), s. 479–499, <https://doi.org/10.1080/14639220701635470>.

WEBSTER, Frank, *Theories of the information society*, London: Routledge, 2014. <https://doi.org/10.4324/9781315867854>

Bible GPT - Ask Anything From Our AI Bible GPT, <https://biblegpt-la.com/>, [cit. 15. 5. 2024].

RNDr. Michal Černý, Ph.D.

Filozofická fakulta Masarykovy univerzity v Brně

Arne Nováka 1

602 00 Brno

mcerny@phil.muni.cz