

Удосконалення НДРС – обов'язковий компонент діяльності фахівців вищої школи. Однак на сучасному етапі можна виділити низку проблем педагогіки і психології, які є в цьому напрямі. Нині невелика частина студентів бере активну участь у наукових гуртках і прагне до самостійних наукових досліджень, тому в більшості студентів не сформовані навички дослідницької діяльності. Причини цього – нестача ресурсів на підтримку й розвиток матеріально-технічного оснащення кафедр (лабораторій, клінічних залів) і недостатня мотивація. Розвиток і підтримка в студентів мотивації до науково-дослідної та творчої діяльності, ініціативності, самостійності й відповідальності потребує індивідуального підходу до кожного студента. Також не слід забувати про такий найважливіший стимул розвитку професійного потенціалу студента як суспільне визнання наукової діяльності майбутнього фахівця [1]. Кілька років поспіль студентські науково-дослідні роботи під керівництвом викладачів кафедри займають призові місця завдяки сучасним інформаційним і комунікативним технологіям. Креативність і мобільність дозволяють молодим фахівцям презентувати свої наукові роботи й надбання в інших вишах України й за кордоном і займати призові місця.

Отже, навчально-дослідна робота студентів стала вагомим чинником підвищення ефективної професійної підготовки майбутнього фахівця в медичному закладі вищої освіти, оскільки передбачає індивідуалізацію навчання, дає змогу реалізовувати особистісно орієнтоване навчання, розширює обсяг знань, умінь і навичок студентів, сприяє формуванню активності, ініціативи, допитливості, розвиває творче мислення, спонукає до самостійних пошуків. На кафедрі терапевтичної стоматології УМСА зберігаються традиції студентської наукової роботи, які продовжуються в сучасності й підкріплюються вагомими здобутками студентів-гуртківців.

Список використаної літератури

1. Деякі шляхи модернізації науково-дослідної роботи студентів / О.В. Рибалов, О. І. Яценко, О.С. Іваницька, І.О. Іваницький, Н.А. Соколова // Матеріали навч.-наук. конф. з міжнар.уч. – Полтава, 2017. – С. 135-136.
2. Дискусія як один із методів стимулювання навчально-пізнавальної діяльності студентів-медиків в рамках роботи студентського наукового товариства / Т.О. Петрушанко, Н.В. Гасюк, Т.М. Мошель [та ін.] // Світ медицини та біології. – 2013. – Т.9, №3. – С. 165-167.3. Іленко Н.М. Інформаційно-комунікаційні технології при вивченні дисципліни «Терапевтична стоматологія» на кафедрі терапевтичної стоматології ВДНЗУ «УМСА» / Н.М. Іленко, Н.В. Котелевська, О.М. Бойченко // Український стоматологічний альманах. – 2017. – №3. – С.42-43.
3. 4.Особливості організації науково-дослідної роботи студентів на кафедрі терапевтичної стоматології / Т.О. Петрушанко, І.Ю. Литовченко, І.Ю. Попович, Н.В. Котелевська // Матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю. – Полтава, 2016. – С. 165-167.
4. 5.Сідаш Ю.В. Мотиваційна складова як запорука успіху в організації самостійної роботи студентів на кафедрі терапевтичної стоматології / Ю.В. Сідаш // Український стоматологічний альманах. – 2019. – №1. – С. 48–51.

U ŹRÓDEŁ PEDAGOGIKI CHRZEŚCIJAŃSKIEJ – KSIĘDZA PSALMÓW JAKO KLUCZ FRAZEOLOGII JĘZYKA POLSKIEGO

Sieroń R. B.

Pedagogical University of Krakow, Poland

The book of Psalms is one of the most original books of the Bible. It includes as many as 150 songs and is considered as one of the poetically coloured wisdom pieces. The Psalms are the prayer of the centuries for both Jews and Christians. For centuries, they have inspired theologians, mystics and artists. This article, continuing the started research cycle of the Old Testament sources of biblical pedagogy, takes up the pedagogical dimension of the Book of Psalms. The author focuses on the influence of the biblical Psalms on the phraseology of the Polish language and provides appropriate examples (in linguistic and cultural dimensions).

Key words: Christian pedagogy, phraseology, Polish language, cultural dimensions.

Wstęp. Niniejszy artykuł, kontynuujący rozpoczęty cykl badawczy starotestamentalnych źródeł pedagogiki biblijnej podejmuje temat wymiaru pedagogicznego Księgi Psalmów¹. Autor skoncentruje się na wpływie biblijnych Psalmów na frazeologię języka polskiego i poda odpowiednie przykłady (wymiar lingwistyczno-kulturowy).

Psalmy odegrały szczególną rolę w życiu Izraela, będąc codzienną modlitwą. Podobną rolę odegrały w chrześcijaństwie, stając się elementem powszechnej modlitwy Kościoła zarówno w *Liturgii godzin (Brewiarzu)*, jak i liturgii mszalnej i muzyce kościelnej. Psalmy stały się również elementem pobożności, stanowiąc podstawę wielu polskich pieśni kościelnych np. pieśń *Kto się w opiekę* to Psalm 91 w przekładzie Jana Kochanowskiego, nestora literatury i poezji polskiej (1530-1584). Również nazwa *psalm* została przyjęta dla oznaczenia wielu utworów np. *Psalmy przyszłości* Zygmunta Krasieńskiego (1812-1859). We wszystkich językach istnieją liczne przekłady Psalmów, często tworzone przez największych poetów. W literaturze polskiej spotykamy przekłady psalmów m.in. Jana Kochanowskiego z wybitną muzyką renesansowego muzyka Mikołaja Gomółki z Sandomierza, Franciszka Karpińskiego (1741-1825), Leopolda Staffa (1878-1957), Czesława Miłosza (1911-2004). Nie dziwi więc, że Psalmy zostały nazwane przez znaną

¹ Autor zbadał już w kluczu pedagogiki biblijnej starotestamentalną Pieśń nad pieśniami oraz Księgę Hioba; zob. R.B. Sieroń, *Od eros do agape. Pedagogia miłości w starotestamentalnej Pieśni nad pieśniami w świetle badań interdyscyplinarnych*, „Społeczeństwo i Rodzina. Stałowowlskie Studia Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II”, nr 43 (2/2015), kwiecień – maj – czerwiec 2015 r., s. 7-26; tenże, *Pedagogia cierpienia Księgi Hioba w świetle badań interdyscyplinarnych*, „Społeczeństwo i Rodzina” nr 56 (3/2018), lipiec wrzesień 2018, s. 30-53. Pomogła w tym kwerenda badawcza przeprowadzona w maju 2015 r. w Papieskim Uniwersytecie Gregoriańskim w Rzymie.

polsk4 znawczyni4 antyku i Biblii Ann4 Świderk4wn4 – modlitw4 wiek4w².

„Historia oddziaływania Psalm4w jest bardzo bogata i obejmuje muzyk4, świadcstwa cennych r4kopis4w oraz literatur4. Wedlug R.M. Rilkego Psalm4y s4 «jedn4 z niewielu ksi4g, w kt4rych człowiek całkowicie si4 odnajduje, ješli jest nieuporz4dkowany, strapiony i wewn4trznie rozstrojony» (Listy do wydawcy). Dla N. Sachs Dawid «jako ojciec poet4w wybudował w Psalmach nocne przytułki dla ran z podr4zy». Ponieważ w Psalmach «można powiedzieć wszystko, naprawd4 wszytko, ješli mówi si4 tylko Bogu» (E. Zenger), dlatego pozostaj4 one «ksi4g4 nieskazitelnej duchowošci» (E. Levinas)³.

Słowo „psalm” pochodzi od greckiego *psalterion* (harfa/lutnia) – nazwy instrumentu, przy kt4rego akompaniamencie śpiewano pieśni (heb. *mizmor*). Okrešlenie pieśni to cz4sty nagłówek psalm4w w Biblii Hebrajskiej. Tytuł Ksi4gi Psalm4w w j4zyku hebrajskim „hymny” (*Tehillim*) pojawia si4 już w Qumran w I wieku przed Chr. I prawdopodobnie reinterpretuje wcześniejsz4 nazw4 „modlitwy” (*tefillot*: Ps 72,20).

„Nazwa hebrajska Psalm4w nie odpowiada trešciowo nazwie łacińskiej. Hebrajski termin *tehillim* oznacza pieśni pochwalne, hymny, natomiast greckie *psalmoi* i łacińskie *psalmi* oznaczaj4 utwory na instrumenty strunowe, pieśni przy wt4rce takich instrument4w. Cz4sto używana w łacinie nazwa dodała z greckiego imię autora: *Psalterium Davidicum* (Psałterz Dawida, a u Kochanowskiego Psałterz Dawidowy). Psalm4y były śpiewane przy wt4rce muzyki i akompaniamencie instrument4w muzycznych oraz połączone z tańcem (2 Sm 6,13n.)⁴.

Historia Psalm4w, jak i wi4kszość ksi4g Biblii hebrajskiej jest złożona. Znany nam zbi4r stu pi4ćdziesięciu psalm4w nie powstał od razu i nie jest dziełem jednego autora i jednego czasu. „Ksi4ga ta w obecnej postaci powstała doć późno, choć zapewne jeszcze przed końcem III wieku przed Chr., w czasie, kiedy to wszystkie zebrane w niej psalm4y służyły ušwietnieniu liturgii w odbudowanej po wygnaniu Świ4tyni Jerozolimskiej. Bardzo dziš trudno rozstrzygn4ć, kt4re z tych pieśni miały od pocz4tku charakter kultowy i były niejako głosem modł4cej si4 wspólnoty, kt4re zaš powstawały jako modlitwy indywidualne⁵.

Budowa Ksi4gi Psalm4w obejmuje 150 utwor4w z wlasn4 struktur4, dynamik4 i wsp4ln4 lini4 kompozycyjn4. Istniej4 psalm4y powi4zane ze sob4 (Ps 105/106 i 111/112), a takż4 psalm4y, kt4re łącz4 charakterystyczne cechy (Psalm4y Dawida, w kt4rych dominuj4 skargi i prošby; Psalm4y Asafa uwypuklaj4ce teologię historii; Psalm4y Korachit4w, zešrodkowane wok4ł teologii Syjonu; Psalm4y kr4lowania Boga Jahwe; Psalm4y pielgrzymkowe. Do tego dochodz4 jako gł4wne filary Psalm4y kr4lewskie (2; 72; 89; 101; 110 oraz ramy zbioru: Ps 1-2 oraz 146-150).

Psalm4y s4 numerowane odmiennie w Biblii Hebrajskiej, tłumaczeniu greckim – Septuagincie i wersji łacińskiej – Wulgacie. Od Psalmu 1 do 9 numeracja jest jednakowa, od 10 do 113 numeracja hebrajska wyższa o 1. Psalm4y 114-115 odpowiadaj4 greckiemu Ps 113. W Ps 116 numeracja hebrajska odpowiada greckim psalmom 114 i 115. W Psalmach 117-146 numeracja hebrajska również jest wyższa o 1. W Ps 147 numeracja hebrajska odpowiada greckim psalmom 146 i 147. Zaš w Psalmach 148-150 numeracja jest jednakowa⁶.

Wpływ Ksi4gi Psalm4w na duchowošć chrzešcijańsk4. Psalm4y stanowiły powszechny tekst modlitewny tak chrzešcijaństwa jak i judaizmu. Dlatego powstała bogata literatura z nimi zwi4zana, zarówno żydowska jak i chrzešcijańska. Psalm4y – co podkrešła polski badacz Marek Starowieyski⁷ – stanowiły ważny element żydowskich nabożeństwa synagogałnych, podobnie zreszt4 jak i liturgii chrzešcijańskiej, szczególnie Breviarza (liturgii godzin). Psalm4y ponadto stały si4 punktem wyjšcia dla chrzešcijańskiej hymnologii i wywarły wpływ na powstanie pochwał Allacha w Koranie. W szczególny sposób wywarły wpływ na hymnodię protestanck4 (*Hymny Marcina Lutra z XVI w.*).

Košci4ł pierwotny na wz4r Jezusa Chrystusa oparł swoj4 praktyk4 modlitewn4 na żydowskiej tradycji i sprzeciwiaj4c si4 tendencjom heretycko-gnostyckim (Marcjon), już około 200 r. po Chr. wykorzystywał Psalm4y Dawidowe, aby bronić prawdziwego człowieczeństwa Jezusa. Świadcstwem pobożności opartej na Psalmach, stanowiącym aż do dnia dzisiejszego obiekt rozważeń, jest piękny list Atanazego Wielkiego z IV wieku po Chr., skierowany do Marcellinusa, traktuj4cy o modlitwie psalmami, w kt4rym stwierdza si4, że w psalmach można odnaleźć całe Pismo Świ4te, a Psałterz jest zwierciadłem duszy. Pierwszym szczytowym punktem pobożności opartej na psalmach s4 bez w4tpienia „Objašnien4 Psalm4w” św. Augustyna (*Enarrationes in Psalmos*). Biskup Hippony, zmarły w 420 r. wlasnie w Ksi4dze Psalm4w nieustannie odnajduje historię swojego nawrócenia na chrzešcijaństwo. Psałterz kształtuje takż4 życie codzienne oraz struktur4 modlitwy w zakonach chrzešcijańskich⁸.

Spošród 150 Psalm4w na uwag4 nauk humanistycznych (pedagogika) zasługuj4 szczególnie pouczaj4ce, zwane dydaktycznymi lub mądrošciowymi. Ich teksty wyrażaj4 powszechne doświadczenia zwi4zane z ludzkim losem. Mówi4 o szczyšciu pobożnych i losie bezbożnych (1; 37; 73; 91; 112; 128), o błogosławięństwie Bożym w działaniach człowieka (127), o zgodzie w rodzinie (133), o zarozumiałości bogatych (49), chwał4 przykazania Boż4 (19), zawieraj4 pouczaj4c4 reminiscencj4 z historii Izraela (78)⁹.

Frazeologia. Psalm4y – co wyróżnia je pošród innych ksi4g Biblii – s4 w powszechnym użyciu. Mog4 „konkurować” jedynie z Ewangeli4mi. Psalm4y s4 codziennošci4 dla kapłan4w, mnich4w i mniszek poprzez breviarz; s4 popularne wśród ludu przez liturgi4 i breviarz dla świeckich oraz pieśni religijne – przer4bki i parafrazy psalm4w. W j4zyku polskim,

² A. Świderk4wn4, *Biblia a człowiek współczesny*, Krak4w 2005, s. 145. Najważniejsze, współczesne katolickie komentarze do Ksi4gi Psalm4w to m.in.: G. Ravasi, *Il libro dei Salmi*, 3 voll., Bologna 1981-1984; P.C. Craigie, *Psalms 1-50*, M.E. Tate, *Psalms 51-100*, L.C. Allen, *Psalms 101-150 (Word Biblical Commentary 19-20-21)*, Waco Tex. 1983-1990; L. Alonso-Schökel, C. Carniti, *I Salmi*, 2 voll., Roma 1992-1993; T. Lorenzin, *I Salmi*, Milano 2000.

³ J. Marböck, *hasło: Ksi4ga Psalm4w (w:) Nowy Leksykon Biblijny*, red. F. Kogler i in., Kielce 2011, s. 396-399.

⁴ M. Starowieyski, *Tradycje biblijne*, Krak4w 2015, s. 233; por. D. Scaiola, *Libro dei Salmi (w:) A. Bonora e coll., Libri sapienziali e altri scritti*, Leumann-Torino 1997, s. 117-133; G. Perego, *ABC per la lettura della Bibbia*, Cinisello Balsamo 2004, s. 29-30.

⁵ A. Świderk4wn4, *Prawie wszystko o Biblii*, Warszawa 2015, s. 180.

⁶ *Hasło: Ksi4ga Psalm4w (w:) Nowy Leksykon Biblijny*, s. 399.

⁷ M. Starowieyski, *Tradycje biblijne*, s. 237.

⁸ *Hasło: Ksi4ga Psalm4w (w:) Nowy Leksykon Biblijny*, s. 399.

⁹ Zob. T. Lorenzin, *I Salmi*, s. 31-32; H. Schmoldt, *Wprowadzenie do Starego Testamentu*, tłum. T. Mieszkowski, Warszawa 2005, s. 212.

ocalonym w dużej mierze przez pierwszy poważny polski przekład Biblii – tłumaczenie jezuita ks. Jakuba Wujka z 1599 r. można odnaleźć wiele frazeologizmów zaczerpniętych z Księgi Psalmów (porządek chronologiczny)¹⁰:

1. Łacińskie wezwanie liturgiczne w odniesieniu do zmarłych *requiescat in pace* – niech odpoczywa w spokoju (R.I.P.) pochodzi z Ps 4,9.

2. *Strzec jak żrenicy oka* – Ps 17,8; Pwt 3,10; Prz 7,2; Syr 17,21; Za 2,12. Dbać o kogoś szczególnie. Częsty zwrot w literaturze polskiej: Henryk Sienkiewicz, Wacław Sieroszewski.

3. *Pan da się swojemu ludowi. Pan da swojemu ludowi błogosławieństwo pokoju* (Ps 29 [28], 11), przekład Czesława Miłosza – napis na pomniku poległych Stoczniovców Gdańskich w 1970 r. zaproponowany przez Miłosza.

4. *Miserere* to łaciński początek Psalmu 50 (51) – *Zmiłuj się nade mną Boże w łaskawości Twojej*. Zwrot rozpaczy, z którego woła się o zmiłowanie. W Septuagincie – *Eleeoson me, o Theos* stąd *Kyrie eleison*, zwrot użyty podczas Mszy św. Poeta Krzysztof Baczyński napisał wiersz *Miserere*. Muzykę do tego psalmu komponowali m.in. Gesualdo de Venosa czy Krzysztof Penderecki. Z Psalmu 50 (51) pochodzi wiersz: *Pokrop mnie hyzopem, a stanę się czysty, obmyj mnie, a nad śnieg wybieleję* (w. 9), od którego pochodzi łacińska pieśń liturgiczna na obrzęd pokropienia wodą: *Asperges me*. To również tytuł dramatu Stefana Żeromskiego z 1919 r. *Ponad śnieg bielszym się stanę*.

5. *Przychodzą na mnie strach i drzenie* (Ps 55 [54], 7). Stąd tytuł dzieła Sorena Kierkegaarda *Bojaźń i drzenie*. Z tego samego Psalmu pochodzi początek Pieśni Pierwszej 10.7 Jana Kochanowskiego: *Gdybym miał skrzydła jak gołąb, to bym uleciał i spoczął*

6. *Padół płaczu (łez)* – Ps 83 (84), 7. Tłumaczenie według Wulgaty: *in valle lacrimarum* (hebr. padół ziemski). Stąd polski przekład *padół płaczu* i inna wersja *padół ziemski*. Zwrot ten ze starej antyfony z X w. *Salve Regina* przeszedł do pieśni religijnych: „Z tej biednej ziemi, z tej łez doliny” i jako popularny zwrot oznaczający smutny ziemski los.

7. *Ślesz swego ducha i odnawiasz oblicze ziemi* (Ps 104 [103], 30). Parafrazę tych słów dał św. Jan Paweł II w zakończeniu przemówienia na Placu Zwycięstwa w Warszawie 2 czerwca 1979 r.: *Niech zstąpi Duch Twój! Niech zstąpi Duch Twój! I odnowi oblicze ziemi. Tej ziemi!*

8. *Gdzie wschodzi słońce i kędy zapada* (Ps 113 [112], 3) to tytuł zbioru poezji polskiego noblisty Czesława Miłosza. Psalm ten był natchnieniem dla wielu kompozytorów: Orlando di Lasso, Pierluigi da Palestrina, Mikołaj Gomółka.

9. *De profundis* – początek Ps 130 [129], 1 – *Z głębokości wołam do Ciebie Panie*. Podobne znaczenie: z głębokości poniżenia, rozpaczy, bólu... Tytuły wierszy poetów np. Marka Skwarcickiego *Z sonej głębokości opuszczenia mego*; tytuł opowiadań Zofii Kossak-Szczuckiej z czasów II wojny światowej.

10. *Super flumina – nad rzekami Babilonu siedzieliśmy...* to początek Psalmu 136. Psalm ten przybierał różne znaczenia. Popularne w Polsce, szczególnie w XIX w., wygnanie babilońskie było utożsamiane z wygnaniem Polaków na Wielkiej Emigracji. Św. Jan od Krzyża interpretuje go w sensie mistycznym. Nestor literatury ukraińskiej Iwan Franko stosuje go do sytuacji Ukraińców w XIX w

Zakończenie. Biblia jest księgą najczęściej tłumaczoną na świecie i najczęściej czytana. Jest świętą tak dla Żydów (Stary Testament – Biblia Hebrajska) jak chrześcijan (Stary Testament – Nowy Testament). Biblia jest źródłem wiary, moralności, księgą modlitwy i medytacji, natchnieniem mistyki. Z punktu widzenia jej zawartości teologicznej badają ją bibliści, jest wykładana jako przedmiot katechezy, używana w liturgii, objaśniana w szkołach, uniwersytetach i z ambony.

Biblia jest także dziełem historycznym. Stary Testament pokazuje dzieje formowania się plemion żydowskich w naród Izraela, historię obyczajów i prawa. Nowy Testament jest też fundamentalnym źródłem dla poznania osoby Jezusa Chrystusa i pierwszych wieków chrześcijaństwa. Biblia jest również wielkim dziełem artystycznym. Można więc patrzeć na nią okiem filologa – badacza języka i literaturoznawcy. Językoznawca będzie badał język hebrajski i aramejski Starego Testamentu, biblijną grekę Nowego Przymierza, ich ewolucje i przemiany. Literaturoznawca będzie analizował gatunki literackie w świetle literatur współczesnych, badał środki artystyczne, styl, język poetycki. Można również patrzeć na Biblię jako na dzieło, które wywarło wielki wpływ na różne kategorie życia społecznego (rozwój prawa, instytucji społecznych, wpływ na kulturę).

Księga Psalmów jest nietypową spośród innych ksiąg biblijnych. Obejmuje aż 150 utworów, tworzących zbiór „małej Biblii”. Należy do ksiąg mądrościowych o zabarwieniu poetyckim. Psalterz staje się codzienną modlitwą ludu Bożego. Przez wieki był natchnieniem teologów, mistyków, artystów. Psalmi oddają w sposób doskonały całą skalę ludzkich przeżyć: radości, wdzięczności, gniewu, żalu, przygnębienia i depresji. Są utworami głęboko religijnymi. Te wszystkie odczucia odnoszą i łączą z Bogiem, jako Stwórcą całego świata, dawcą dobra, którego wielbią za piękno i dobro a przepraszają za grzech.

Pierwszy Kongres polskiego Dzieła Biblijnego im. Jana Pawła II, który odbył się w październiku 2011 r. w Warszawie, obradował pod znaczącym hasłem: „Biblia kodem kulturowym Europy”. Rzeczywiście, bez znajomości Pisma Świętego nie rozpoznamy języka kultury europejskiej. Kształtowały ją grecka filozofia, rzymskie prawo i chrześcijański *ethos*. Biblia, na co wskazuje powyższe przedłożenie jest również swoistą matrycą kultury polskiej, a szczególnie języka, literatury, sztuki.

Bibliografia

1. Alonso-Schökel L., Carniti C., *I Salmi*, 2 voll. (Commenti Biblici), Borla, Roma 1992-1993.
2. Bonora A. e coll., *Libri sapienziali e altri scritti*, LOGOS Corso di Studi Biblici 4, Elle Di Ci, Leumann-Torino 1997.
3. Burdziej B., *Super flumina Babylonis. Psalm 136 (137) w literaturze polskiej XIX i XX w.*, Toruń 1999.
4. Craigie P.C., *Psalms 1-50*; Tate M.E., *Psalms 51-100*; Allen L.C., *Psalms 101-150* (Word Biblical Commentary 19, 20, 21), Word Books, Waco Tex. 1983-1990.
5. Harrington W. J., *Klucz do Biblii*, przełożył J. Marzęcki, PAX, Warszawa 2002.
6. Lorenzin T., *I Salmi. Nuova versione, introduzione e commento*, Paoline, Milano 2000.
7. Perego G., *ABC per la lettura della Bibbia. Piccolo Vademecum introduttivo*, San Paolo, Cinisello Balsamo (Milano) 2004.

¹⁰ M. Starowieyski, Tradycje biblijne, s. 239-240.

8. Pikor W., *Czytamy Stary Testament. Ćwiczenia do wykładów z biblistyki*, Jedność, Kielce 2007.
9. Ravasi G., *Il libro dei Salmi*, 3 voll., Dehoniane, Bologna 1981-1984.
10. Sarna N. M., *On the Book of Psalms*, Schocken Books, New York 1993.
11. Schmoldt H., *Wprowadzenie do Starego Testamentu*, tłum. T. Mieszkowski, VERBINUM, Warszawa 2005.
12. Sieroń R.B., *Od eros do agape. Pedagogia miłości w starotestamentalnej Pieśni nad pieśniami w świetle badań interdyscyplinarnych*, „Społeczeństwo i Rodzina. Stalowowolskie Studia Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II”, nr 43 (2/2015), kwiecień – maj – czerwiec 2015 r., s. 7-26.
13. Sieroń R.B., *Pedagogia cierpienia Księgi Hioba w świetle badań interdyscyplinarnych*, „Społeczeństwo i Rodzina” nr 56 (3/2018), lipiec - wrzesień 2018, s. 30-53.
14. Starowieyski M., *Tradycje biblijne*, Petrus, Kraków 2015.
15. Świderkówna A., *Biblia a człowiek współczesny*, Kraków 2005.
16. Świderkówna A., *Prawie wszystko o Biblii*, Stentor, Warszawa 2015.
17. *Wprowadzenie w myśl i wezwanie ksiąg biblijnych, tom 6, Mądrość starotestamentowego Izraela*, opracowali S. Potocki i in., ATK, Warszawa 1999.

МАЙБУТНЄ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Сілкова О.В., Лобач Н.В.

Українська медична стоматологічна академія

Із бурхливим розвитком сучасних інформаційних технологій, мультимедійних засобів майбутнє медичної освіти неупинно змінюється. Охорона здоров'я й медична освіта завжди змінювалися повільно, завжди чинять опір змінам. У статті розглянуто тенденції, проблеми й прогнози розвитку медичної освіти.

Ключові слова: медична освіта, інформаційні технології, мультимедійні засоби навчання.

Due to the rapid development of modern information technologies and multimedia, the future of medical education is constantly changing. Healthcare and medical education have always changed slowly and they are always resisting change. In this article we will consider trends, problems and forecasts of medical education.

Key words: medical education, information technologies, multimedia teaching aids.

У міру того, як змінюється сучасна система охорони здоров'я, звісно, буде змінюватися й медична освіта. А оскільки лікарі проводять більшу частину свого життя за навчанням, виникає питання, чи є навчання ефективним. Студенти-медики й лікарі завжди навчаються і мають застосовувати знання в критичних ситуаціях, які потребують миттєвої реакції. Саме тому сучасна медична освіта має змінюватися, щоб відповідати стрімкому розвитку технологій, великому обсягу знань.

На сьогодні можна виділити такі ключові тенденції впровадження технологій у вищу освіту: віртуальна реальність (VR) – реальність, яка занурює користувачів у повністю штучне цифрове середовище; доповнена реальність (AR) – накладає віртуальні об'єкти на реальне середовище; штучний інтелект – комп'ютерні програми, які моделюють процес мислення лікаря; моделювання процесів у біологічних системах.

Ці технології поки ще дорогі, і державні медичні університети, які відчувають матеріальні труднощі, можуть не мати коштів на їх впровадження.

Але віртуальна реальність уже розвивається в медичній освіті. Каліфорнійський університет у Сан-Франциско (UCSF) почав пілотну програму зі своїми студентами-медиками-першокурсниками. Замість використання трупів вони використовують окуляри віртуальної реальності для вивчення анатомії. Студенти-медики можуть знову й знову вивчати анатомію на трупі у віртуальній реальності. Фізичні трупи мають обмеження в порівнянні з «безмежним» рентабельним використанням віртуальних трупів. Віртуальна реальність поліпшує навчання на трупі завдяки своїй здатності переходити від шару шкіри до кісток і назад. Студенти можуть видаляти кожен шар незалежно один від одного й бачити різні зв'язки між м'язами, нервами й органами, при бажанні збільшуючи масштаб до мікроскопічного рівня. Потім процес можна повністю повернути до шкіри [1].

Звісно, віртуальна реальність не може повністю відтворити стрес, запах, кров і шум реальної операційної, а також наслідки помилок, що впливають на людське життя, у реальному часі.

Доповнена реальність може використовувати дані й зображення для накладення віртуальних об'єктів на манекен тіла людини. Їх можна персоналізувати за допомогою МРТ і комп'ютерної томографії пацієнта. Фірма «Microsoft» уже випустила перший медичний додаток із доповненою реальністю під назвою «HoloAnatomy», в якому студенти можуть не тільки вивчати анатомію, а й аналізувати такі віртуальні зображення.

Штучний інтелект використовує кілька алгоритмів глибокого навчання майбутніх лікарів для виявлення захворювання, моделювання його перебігу, прийняття рішень із приводу лікування [2].

Так, штучний інтелект DeepMind може виявляти понад 50 очних хвороб за допомогою 3D-сканування тканин ока пацієнта. Потім він пропонує кілька ймовірних діагнозів і маркірує частину ока, яку лікарі можуть розглянути детальніше й надати рекомендації. Він допомагає з точністю діагностування, економить час і гроші. Така система допоможе лікарю діагностувати й лікувати захворювання очей на ранній стадії, дає найвищі шанси на порятунок зору людей, що в подальших дослідженнях може привести до більшої послідовності й якості догляду за пацієнтами з проблемами зору.

Інша комп'ютерна програма – штучний інтелект Watson може аналізувати понад 1000 діагнозів раку. У 99% випадків Watson зміг порекомендувати плани лікування, які відповідали реальним пропозиціям онкологів. Watson зміг читати й переробляти тисячі документів за лічені хвилини, він виявив, що лікарі пропустили раціональні варіанти лікування в 30% випадків. Його обчислювальна потужність дозволила врахувати всі дослідницькі роботи або клінічні випробування, які онкологи могли не прочитати перед установленням діагнозу. Таких програм натепер багато [3].