

SCIENTIFIC-RESEARCH QUARTERLY

Edukacja dla Innowacyjnej Gospodarki

Education for the Innovative Economy

Pedagogika Pracy

Work Pedagogy

Kształcenie Ustawiczne

Lifelong Learning

Edukacja Dorosłych

Adult Education

Rynek Pracy

Labour Market

EDUKACJA
USTAWICZNA
DOROSŁYCH

Journal of Continuing Education

ISSN 1507-6563

e-ISSN 2391-8020

3(122)/2023

O czasopiśmie

Kwartalnik naukowy wydawany jest od 1993 r. Łącznie ukazało się 120 tomów, w formie drukowanej 89 200 egz., format B5, objętość 120–200 s.

The scientific-research quarterly has been published since 1993. Altogether 120 volumes, 89 200 copies in B5 format of 120–200 pages.

Misją czasopisma jest podejmowanie istotnych i aktualnych wyzwań naukowych z zakresu polskiej i międzynarodowej pedagogiki pracy, andragogiki oraz innych dyscyplin naukowych zajmujących się problemami człowieka w środowisku pracy. Profil czasopisma w szczególności jest otwarty dla autorów z kraju i z zagranicy, którzy uczestniczą w projektach badawczych, koncentrują się zarówno na rozważaniach teoretycznych, jak i wymiarze praktycznym kształcenia ustawicznego, edukacji dorosłych oraz edukacji zawodowej dla rynku pracy.

The mission of the journal is to undertake and disseminate relevant and current scientific topics in the field of Polish and international work pedagogy, andragogy and other scientific disciplines dealing with human problems in the work environment. The journal's profile matches authors from Poland and abroad who participate in research projects, focus on theoretical considerations and the practical dimension of lifelong learning, adult education and vocational education for the labour market.

Adresatami czasopisma są pracownicy naukowcy, wykładowcy, nauczyciele, trenerzy, doradcy zawodowi, działy HR przedsiębiorstw, publiczne służby zatrudnienia, studenci kierunków pedagogicznych oraz organizatorzy edukacji formalnej i pozaformalnej.

The journal is addressed to academics, lecturers, teachers, trainers, career counselors, HR departments, public employment services, students of pedagogy and organisers of formal and non-formal education.

Artykuły są recenzowane. Wszystkie posiadają streszczenia i słowa kluczowe w języku angielskim. Indexing: Czasopismo punktowane na liście MEiN – 100 punktów (www.nauka.gov.pl). Indexing: **CEEOL, CEJSH, DOAJ, ERIH PLUS, JBC, OAJI**.

Czasopismo prowadzone jest zgodnie z zasadami otwartego dostępu (licencja CC BY).

Articles are peer reviewed. They all have abstracts and keywords in English. The Journal is recognized by the Ministry of Science and Higher Education in Poland. Ministerial rating: 100 points (www.nauka.gov.pl). Indexing: **CEEOL, CEJSH, DOAJ, ERIH PLUS, JBC, OAJI**.

The journal is run in accordance with the principles of open access (CC BY license).

Autorami publikowanych artykułów są uczeni polskich i zagranicznych uczelni, instytutów naukowych, doświadczeni praktycy, organizatorzy edukacji dorosłych oraz młodzi, rozpoczynający swoje kariery, pracownicy nauki. Na łamach pisma publikowali: J. Półturzycki, T. Nowacki, Z. Wiatrowski, Z. Kwieciński, T. Lewowicki, S.M. Kwiatkowski, T. Aleksander oraz z zagranicy: B. Bartz, A. Bielajeva, N. Greger, L. Mats, N. Nyczkało, H. Schmidt, W. Höhn, E. Kreker, M. Auer.

Warunki prenumeraty

Czasopismo EDUKACJA USTAWICZNA DOROSŁYCH

Journal of Continuing Education

można prenumerować: w formie elektronicznej lub papierowej, cena 1 egz. 25 zł, prenumerata roczna 100 zł

Price per 1 copy: 5€; The annual subscription: 20€

Adres: ul. K. Pułaskiego 6/10, 26-600 Radom

e-mail: wydawnictwo@itee.lukasiewicz.gov.pl

Konto: Bank PEKAO S.A. 71 1240 5703 1111 0000 4900 0081

Czasopismo jest udostępniane (format pdf) w wersji elektronicznej pod adresem: www.edukacjaustawicznadoroslych.eu

E
U
D

EDUKACJA
USTAWICZNA
DOROSŁYCH

Journal of Continuing Education

3(122)/2023

EDUKACJA USTAWICZNA DOROSŁYCH

3(122)/2023

Journal of Continuing Education

PATRONAT, WSPÓŁPRACA/Auspices, Cooperation

European Association for the Education of Adults (EAEA)

International Society for Engineering Education (IGIP)

Europäischen Verbandes Beruflicher Bildungsträger (EVBB)

National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine – Institute of Pedagogical and Adult Education (ANPU)

Sekcja „Pedagogiki Pracy” Komitetu Nauk Pedagogicznych PAN

RADA PROGRAMOWA/Programme Council

prof. Stefan M. Kwiatkowski (Przewodniczący) – APS (Poland); prof. Olga Oleynikova – IVETA; dr Emilia Pecheanu – UDJG (Rumunia); dr Tomasz Dąbrowski – Łukasiewicz – ITEE (Poland); prof. Henryk Noga – UP (Poland); prof. Tadeusz Aleksander – Wszchnica Polska (Poland); Ph.D. Cynthia Pellock – ACTER (USA); prof. Ryszard Gerlach – UKW (Poland); Thiemo Fojkar – EVBB (Germany); prof. Ewa Solarczyk-Ambrozik – UAM (Poland); prof. Maria Teresa Restivo, prof. Michael Auer – IGIP (Germany); prof. Zdzisław Wołk – UZ (Poland); Per Paludan Hausen – EAEA; prof. Ryszard Bera – UMCS (Poland); dr Marek Lawiński – CCCA-BTP (France); prof. Alev Soylemez – Gazi University (Turkey); prof. Tomáš Kozík (Slovakia); prof. Elżbieta Sałata – Uniwersytet Radomski (Poland); prof. Larysa Łukianowa – ANPU (Ukraine); prof. dr hab. Waldemar Furmanek – URz (Poland)

REDAKCJA/Editorial Board

dr Krzysztof Szymela, Łukasiewicz – ITEE (redaktor naczelny)

dr Jolanta Religa, Łukasiewicz – ITEE (zast. redaktora naczelnego)

mgr Joanna Tomczyńska, Łukasiewicz – ITEE (sekretarz redakcji)

dr hab. Henryk Bednarczyk, prof. UTH (redaktor senior)

Redaktorzy naukowcy – członkowie redakcji/Board of scientific editors

prof. Ewa Przybylska (SGGW); dr hab. Maciej Tanaś, prof. APS; Aleksander Marszałek, prof. URz; dr hab. Eunika Baron-Polańczyk, prof. UZ; dr hab. Daniel Kukła, prof. UJD; dr hab. Michał Kwiatkowski, prof. APS; dr Marian Piekarski, PK CIP; dr hab. Urszula Jeruszka (IPiSS); prof. dr hab. Adam Alfred Zych, DSzW we Wrocławiu; dr Ewa Flaszynska, UW; dr hab. Fabian Andruszkiewicz, prof. UO; dr Paweł Śwital, Uniwersytet Radomski; dr Marzena Walasik Łukasiewicz – ITEE

Adres Redakcji/Editorial office address

ul. K. Pułaskiego 6/10, 26-600 Radom

tel. (+48) 364 92 45, e-mail: joanna.tomczynska@itee.lukasiewicz.gov.pl; reud@itee.lukasiewicz.gov.pl

ISSN 1507-6563

e-ISSN 2391-8020

MIĘDZYNARODOWY KWARTALNIK NAUKOWY

International Scientific Quarterly

punkcja MEIN – 100 punktów (www.nauka.gov.pl)

ukazuje się od 1993 r., nakład – 400 egz., łącznie 89 200 egz.

Registered in:

- CEJSH The Central European Journal of Social Sciences and Humanities
- DOAJ Directory of Open Access Journal
- ERIH PLUS The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences
- OAJI Open Academic Journal Index
- CEEOL Central and Eastern European Online Library
- JBC Jagiellońska Biblioteka Cyfrowa

OPEN: www.edukacjaustawicznadoroslych.eu

**W czasopiśmie przedstawiono oryginalne własne poglądy Autorów,
które nie zawsze podziela wydawca, instytucje współpracujące: EAEA, IGIP, EVBB, ANPU oraz sprawujące patronat**

Redaktorzy tematyczni

dr Andrzej Stępnikowski, dr Ireneusz Woźniak (Łukasiewicz – ITEE): pedagogika pracy, badania zawodoznawcze i edukacja ekologiczna

mgr Remigiusz Mazur, mgr Tomasz Sułkowski (Łukasiewicz – ITEE): andragogika, edukacja ustawiczna dorosłych

dr Tomasz Kupidura (Łukasiewicz – ITEE): rozwój zasobów ludzkich, kapitał intelektualny i społeczny

dr Monika Mazur-Mitrowska (MSCDN), dr Mirosław Żurek (Łukasiewicz – ITEE): całonocne doradztwo edukacyjno-zawodowe i rozwój kariery zawodowej

mgr Małgorzata Kowalska (Łukasiewicz – ITEE), dr Ludmiła Walaszczyk (Łukasiewicz – ITEE): międzynarodowe inicjatywy i projekty edukacyjne dla dorosłych

mgr Wojciech Oparcik (Łukasiewicz – ITEE): technologia kształcenia i edukacja cyfrowa dorosłych

Redaktorzy językowi

dr Mirosław Żurek – j. rosyjski (Łukasiewicz – ITEE)

mgr Małgorzata Kowalska – j. angielski (Łukasiewicz – ITEE)

Redaktor statystyczny

dr Jacek Stańdo (Politechnika Łódzka – Centrum Nauczania Matematyki i Fizyki)

© Copyright by Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2023

Redaktor prowadzący: Joanna Tomczyńska

Opracowanie graficzne: Anna Skrok

Opracowanie wydawnicze: Marta Pobereszko, Karol Alichnowicz



Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji
Wydawnictwo Naukowe

26-600 Radom, ul. K. Pułaskiego 6/10, tel. centr. (48) 364 42 41

e-mail: instytut@itee.lukasiewicz.gov.pl <http://www.itee.lukasiewicz.gov.pl>

Komentarz

Krzysztof Franciszek Symela: Strategia przemysłowa dla Europy – implikacje dla kształcenia i szkolenia zawodowego	7
--	---

Problemy edukacji dorosłych w Polsce i na świecie

Larysa Lukianova, Krzysztof Symela: Sposoby instytucjonalizacji edukacji pozaformalnej oraz mechanizmy walidacji i ewaluacji efektów uczenia się uzyskanych poza edukacją formalną.....	11
Stanisław Juszczak: Wiarygodność badań online – refleksje metodologiczne.....	25
Aleksander Marszałek: Zainteresowania zawodowe laureatów konkursu twórczości technicznej	43
Joanna M. Łukasik, Anna Mróz, Natalia Twardosz, Katarzyna Jagielska, Jacek Milczanowski: Zjawisko <i>drop out</i> w zawodzie nauczyciela	61

Edukacja dla innowacyjnej gospodarki

Szymon Łagosz, Jacek Grabowski, Vaclav Dombek: Analiza wpływu czasu instruktora wprowadzającego w wirtualnej rzeczywistości na efekty szkolenia	77
Tomasz Kupidura, Joanna Tomczyńska: Kompetencje społeczne pracowników w Przemysle 4.0.....	91
Agnieszka Tajak-Bobek, Andrzej Kobiałka: Przystępność gospodarza w perspektywie jakościowej. Charakterystyka decydenta w kontekście edukacji ustawicznej	103
Agnieszka Łozińska-Piekarska, Tomasz Dąbrowski: Profilowanie kryminalne jako nowoczesna i skuteczna technika zwalczania przestępczości i sposób poszerzenia kompetencji pracowników zatrudnionych w organach ścigania i w wymiarze sprawiedliwości	123
Łukasz Porębski: Konsekwencje społeczno-zdrowotne nadmiernego korzystania ze smartfona – wyzwania dla edukacji i profilaktyki.....	139

Potrzeby edukacyjno-zawodowe dorosłych

Katarzyna Jagielska: Liderki pokolenia Z	151
Magdalena Kolber: Rekonstrukcja metody (odwróconej klasy), jej miejsce w kontekście teorii naukowych i wyzwań edukacyjnych XXI wieku.....	163

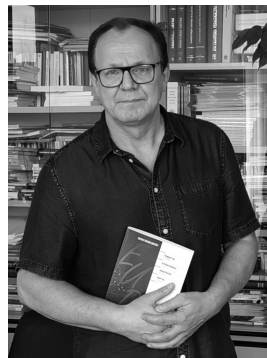
Magdalena Barańska, Konrad Nowak-Kluczyński: Hobby i edukacja. LEGO w życiu dorosłego człowieka	173
Katarzyna Gucwa-Porębska: System dozoru elektronicznego w opinii kuratorów – fragment analizy badań własnych. Odniesienia do edukacji i bezpieczeństwa osadzonych i środowiska lokalnego.....	189
Katarzyna Ragin-Skorecka, Daria Motała, Agnieszka Stachowiak, Piotr Mitkowski, Jędrzej Suchecki, Hubert Wojciechowski: Pusty ekran – czyli z czym mierzą się wykładowcy w nauczaniu zdalnym	203
Marcin Muszyński: Trzy wymiary całonocnego uczenia się – na przykładzie gerontologii edukacyjnej	221

Konferencje, recenzje, informacje

II Letnie Zakopiańskie Spotkanie Metodologiczne, Zakopane 21–24.08.2023 – dr Krzysztof Symela	233
XXXVI Międzynarodowa Konferencja Naukowa DIDMATTECH 2023 – dr Justyna Bojanowicz	235
VI Międzynarodowy Kongres Edukacji i Szkolnictwa Zawodowego Europejski Rok Umiejętności, 7 września 2023 r., Gdańsk – Małgorzata Kowalska	237
EuroSkills Gdańsk 2023, 5–9 września 2023, Gdańsk – Małgorzata Kowalska	239

Contents	241
----------------	-----

Krzysztof Franciszek Symela



Strategia przemysłowa dla Europy – implikacje dla kształcenia i szkolenia zawodowego

Od trzech lat funkcjonuje „Nowa strategia przemysłowa dla Europy”¹, która zainicjowała proces transformacji prowadzącej do neutralności klimatycznej i przywództwa cyfrowego w stale zmieniającym się i coraz bardziej nieprzewidywalnym świecie. Transformacja ekologiczna i cyfrowa będzie miała wpływ na każdy aspekt naszej gospodarki, społeczeństwa i przemysłu. Wymagać będzie nowych technologii, którym towarzyszyć muszą odpowiednie inwestycje i innowacje. Dzięki tej transformacji powstaną nowe produkty, usługi, rynki i modele biznesowe. Ukształtują się także nowe rodzaje miejsc pracy, wymagające umiejętności, których jeszcze nie posiadamy.

W Strategii zaakcentowano, że konkurencyjny przemysł jest zależny od zatrudniania i utrzymania wykwalifikowanej siły roboczej. Jako że dwójaka transformacja w Europie nabiera tempa, konieczne będzie stworzenie takich warunków, aby kształcenie i szkolenie za nią nadążały. Coraz ważniejsza będzie zatem kwestia zagwarantowania możliwości uczenia się przez całe życie wszystkim zainteresowanym. Tylko w nadchodzących pięciu latach 120 mln Europejczyków będzie musiało podnieść lub zmienić swoje kwalifikacje zawodowe.

¹ Nowa Strategia Przemysłowa dla Europy: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0102> [dostęp. 18.09.2023].

Digitalizacja, automatyzacja oraz postęp w rozwoju sztucznej inteligencji będą wymagały od pracowników przemysłu niespotykanej dotąd zmiany umiejętności. Nabywanie nowych kwalifikacji zawodowych i przekwalifikowywanie powinny stanowić ważną część naszej społecznej gospodarki rynkowej. Nasze systemy szkolnictwa wyższego oraz kształcenia i szkolenia zawodowego powinny kształcić większą liczbę naukowców, inżynierów i techników, których potrzebuje rynek pracy. W globalnym wyścigu o talenty Europa powinna zwiększyć inwestycje w umiejętności, a uczenie się przez całe życie powinno stać się powszechnym sposobem zdobywania wiedzy.

W Zaleceniu Rady w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego na rzecz zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności podkreślono, że „Wysokiej jakości i innowacyjne systemy kształcenia i szkolenia zawodowego zapewniają ludziom umiejętności przydatne w zatrudnieniu, rozwoju osobistym i aktywności obywatelskiej, które pomagają im dostosować się do dwójakiej transformacji – cyfrowej i ekologicznej – i wprowadzać ją w życie, radzić sobie w obliczu sytuacji nadzwyczajnych i wstrząsów gospodarczych, a jednocześnie wspierają wzrost gospodarczy i spójność społeczną. W ten sposób dostarczają ludziom umiejętności pomagających zdobyć lub stworzyć miejsca pracy, na które jest zapotrzebowanie na rynku pracy”².

W efekcie potrzebne są skuteczne polityki (krajowe, regionalne) zakładające wspieranie wysokiego poziomu kwalifikacji i wyszkolenia pracowników i ich zdolności dostosowywania się do rynków pracy reagujących na zmiany gospodarcze. W tym procesie istotną rolę do spełnienia będą miały podmioty dostarczające usługi edukacji formalnej i pozaformalnej oraz instytucje badające potrzeby i jakość dopasowania kwalifikacji i umiejętności pracowników do wymogów transformacji cyfrowej, klimatycznej i gospodarki obiegu zamkniętego.

W trzecim tomie czasopisma w 2023 r. prezentujemy wyniki analiz teoretycznych i badań empirycznych o charakterze interdyscyplinarnym z obszaru edukacji dorosłych w Polsce i na świecie, edukacji dla innowacyjnej gospodarki oraz potrzeb edukacyjno-zawodowych dorosłych.

Naszemu czytelnikom polecamy w szczególności artykuły: S. Juszczyka, który poddał analizie naukowej wiarygodność coraz bardziej powszechnych badań online; A. Marszałka, który przedstawił rozważania teoretyczne, dopełnione badaniami zainteresowań zawodowych laureatów konkursu twórczości technicznej oraz M. Muszyńskiego, który odniósł się do koncepcji całożyciowego uczenia się w trzech wymiarach – makro-, mezo- i mikrospołecznym na przykładzie gerontologii edukacyjnej. W analizie przypadku K. Jagielskiej możemy zapoznać się z interesującymi badaniami dotyczącymi motywów podejmowania przez liderki pokolenia Z działań

² Zalecenie Rady z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego na rzecz zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2020/C 417/01)

z obszaru rozwoju i zarządzania własnymi zasobami, przywództwa, a także czynnikami inspirującymi do podejmowania aktywności na rzecz rozwoju osobistego i innych.

W rozdziale informacyjnym kierujemy uwagę czytelników na wydarzenia konferencyjne krajowe i międzynarodowe, które miały miejsce w Zakopanem, Radomiu i Gdańsku.

European Industrial Strategy – implications for vocational education and training

The European Industrial Strategy has been in place for the past three years. It has initiated a transformation process leading to climate neutrality and digital leadership in an ever-changing and increasingly unpredictable world. The green and digital transformation will affect every aspect of our economy, society and industry. It will require new technologies, which must be accompanied by appropriate investment and innovation. This transformation will create new products, services, markets and business models. New types of jobs will also take shape, requiring skills that we do not yet have.

As a result, effective national and regional policies are necessary to support top levels of qualification and training of workers and their ability to respond to the economic change. In this process, providers of formal and non-formal education and institutions researching the needs and quality of the match between the qualifications and skills of the workforce and the requirements of the digital transformation, the climate and the circular economy will have important roles to play.

In the third volume of the Journal in 2023 we present the results of theoretical analyses and empirical research of an interdisciplinary nature in the fields of adult education, education for an innovative economy and the educational and professional needs of adults in Poland and worldwide.

We particularly recommend the articles by S. Juszczuk who undertook a scientific discourse on the credibility of increasingly widespread online research, A. Marszałek who presented professional interests of the winners of a technical creativity competition, and M. Muszyński who referred to the concept of lifelong learning in three dimensions – macro, meso and micro social on the example of educational gerontology. In the case study by K. Jagielska we can learn about the interesting research on the motives of female leaders of generation "Z" to undertake activities in the area of development and management of their own resources and leadership.

In the information section, readers' attention is drawn to national and international conference events that took place in Zakopane, Radom and Gdańsk.

Problemy edukacji dorosłych w Polsce i na świecie

Larysa Lukianova

ORCID: 0000-0002-0982-6162

Krzysztof Symela

ORCID: 0000-0001-9586-6349

DOI: 10.34866/c9t5-ke94

Ways of institutionalizing non-formal education and mechanisms for validating and evaluating learning outcomes obtained outside formal education

Sposoby instytucjonalizacji edukacji pozaformalnej oraz mechanizmy walidacji i ewaluacji efektów uczenia się uzyskanych poza edukacją formalną

Słowa kluczowe: edukacja pozaformalna, edukacja przez całe życie, system edukacji, uznanie efektów uczenia się, walidacja.

Streszczenie: W artykule dokonano analizy dyskursu naukowego na temat problemu edukacji nieformalnej i wskazano przesłanki jej przekształcenia w wiodący nurt współczesnego systemu edukacji. Dokonano systematycznego i metodologicznego uzasadnienia tego kierunku edukacyjnego. Wskazano na deaktualizację interpretacji edukacji nieformalnej jako ogniwa pomocniczego w rozwoju zawodowym i osobistym człowieka. Stwierdzono, że niedocenywanie jego potencjału prowadzi obecnie do strat społecznych i bezpośrednich kosztów ekonomicznych. Rozwój myśli badawczej nastąpił według następującego algorytmu: uogólnienie wyników analizy terminologicznej edukacji nieformalnej; określenie jego korelacji z formalnymi i nieformalnymi elementami systemu edukacji; wyjaśnienie czynników wzmacniających jego rolę we współczesnym społeczeństwie; wizualizacja wyników badań wraz z informacją statystyczną Eurostatu na temat poziomu uczestnictwa w kształceniu i szkoleniu pozaformalnym obywateli krajów Unii Europejskiej w latach 2010 – 2019. Udowodniono, że rola edukacji pozaformalnej obecnie wzrasta, a zacierają się granice pomiędzy edukacją pozaformalną i formalną. Podkreślono wyniki naukowego różnicowania istoty edukacji pozaformalnej na czterech poziomach (państwowym, publicznym, instytucyjnym, indywidualnym). Przeanalizowano kierunki edukacji pozaformalnej, ukierunkowanej na zaspokojenie różnych potrzeb edukacyjnych: edukacja paraformalna – skierowana do osób, które z pewnych powodów nie uzyskały w terminie podstawowego wykształcenia; edukacja popularna – skupiona na rozwiązywaniu palących problemów społecznych wśród szerokich warstw społeczeństwa; edukacja dla rozwoju osobistego – ma na celu samorozwój jednostki, zaspokojenie potrzeb edukacyjnych; nieformalne programy szkoleń zawodowych – zbiór szkoleń, kursów, programów organizowanych przez firmy i agencje

prywatne. Przeanalizowano światową praktykę uznawania efektów kształcenia pozaformalnego. Ujawniono doświadczenia poszczególnych krajów dotyczące mechanizmów uznawania efektów uczenia się uzyskanych poza edukacją formalną.

Key words: non-formal education, lifelong education, recognition of learning outcomes, validation.

Abstract: The article analyses scientific discourse on non-formal education and highlights the prerequisites for its transformation into a leading trend in the modern education system. It justifies this educational trend systemically and methodologically. Likewise the article proves the deactualization of interpretations of non-formal education as an auxiliary link in professional and personal development. It shows that underestimating one's potential leads to social losses and direct economic costs. The research is based on the following algorithm: generalizing findings of a terminological analysis of non-formal education; determining its links with formal and informal components of the education system; specifying factors in strengthening its role in modern society; visualizing findings with Eurostat's statistical information on participation rate in education and training (last 4 weeks) by type, sex, age and educational attainment level obtained between 2010 and 2019. Finally, the article analyzes how the outcomes of non-formal education are recognized all over the world. It discloses the experience of some countries regarding the mechanisms of recognizing learning outcomes obtained outside of formal education.

Introduction

Over the past few years, there has been a shift in emphasis from the initial (primary, secondary, higher) education to lifelong education, which is becoming extremely popular and related to non-formal education. Scientific discourse on lifelong education is also inextricably linked to non-formal education. One of the important steps in promoting non-formal education is the recognition of its outcomes and certification. Appropriate mechanisms are being created and actively used. Their use is undoubtedly a powerful incentive to resume learning and allows one to save both material and personal resources.

The issue of non-formal education is not new to modern science. Many researchers attempt to consider it as a component of lifelong education (R. Dave, H. Collie, K. Cullen, M. Forrest, P. Davis, M. Eraut, D. Field, P. Fordham, P. Hodgkinson). At the same time, some scholars study theoretical issues related to defining its essential features and characteristics (S. Babushko, O. Banit, I. Lytovchenko, N. Paziura, O. Shapochkina, O. Vasylenko). Many Ukrainian and foreign researchers are interested in the principles of non-formal education continuity (F. Coombs, R. Dave, E. Faure, V. Horova, H. Hummel, N. Ishchenko, G. Koptazh, P. Lengrand, N. Rozov, S. Vershlovskiyi). Some researchers analyze a system of active teaching methods used in non-formal education (I. Lerner, M. Levy).

Despite the increasing number of relevant works, the issue of non-formal education still requires to be systemically and methodologically justified. Interpreting it as an auxiliary link to formal education does not correspond to its role in transforming education into lifelong learning. At the same time, the issue of recognizing learning outcomes obtained outside of formal education is becoming increasingly

important. Blid (2000) claims that non-formal education has deeper historical roots than formal education. As noted by Klimov (1998), "one of the first researchers of this particular issue, the term "non-formal education" was introduced in the 1970s in the context of the then-ongoing discussion on the global crisis of education, the depth of the educational crisis and radical changes in education" (p. 18).

This research is based on the following algorithm: generalizing findings of a terminological analysis of non-formal education; → determining its links with formal and informal components of the education system; → specifying factors in strengthening its role in modern society; studying the world experience in recognizing learning outcomes of non-formal education.

Generalizing findings of terminological analysis

In scientific and official sources, there are many interpretations of non-formal education, which sometimes differ significantly. The following definitions are often interchangeable: non-formal education; learning outside formal education; out of school education; additional education; folk building (popular education); leisure time learning; open youth work; lifelong learning; continuing education; further education and many others. Such a terminological diversity lies in different approaches to interpreting the concept of non-formal education and differences in the educational process in different European countries.

In 2011, the UNESCO General Conference revised international standards for the classification of education. They note that non-formal education is becoming an institutionalized and purposeful form of education planned by a person or an institution providing educational services (Memorandum nepreryvnogo obrazovaniya Yevropeyskogo Soyuza 2001). Some scholars support this approach and treat non-formal education as an institutional activity, while others believe it is disorganized learning that seeks to meet personal needs. Some assume that non-formal education is aimed at obtaining qualifications required by actors in education, which may or may not be recognized as formal education qualifications or their equivalents by the relevant national or subnational education authorities. At the same time, others state that non-formal education is disorganized learning associated with engaging in amateur activities, expanding worldview, acquiring skills necessary in everyday life and personal communication. According to Simkins (1977), non-formal education does not follow strict institutional regulations. Its growing social role today is associated with changes in the priority of the functions performed, namely, from a compensatory to personal factor in human development.

This article supports Klimov's (1998) interpretation of non-formal education as "a conscious, somewhat organized and controlled process of lifelong learning. It is an open form of knowledge acquisition, which focuses on specific educational needs of different social, professional and demographic groups" (pp. 12–13). An important feature of non-formal education is the lack of standardized requirements for learning outcomes.

According to Shiger (2006), non-formal education is any type of organized and systematic activities that does not coincide with activities of schools, colleges, universities and other institutions within the formal education system. It involves specific forms of work, taking into account adults' specific needs for knowledge. At the same time, the forms of work and topics of non-formal education are rather diverse. They are based on the same principles, including "needs-based learning", "links with practice", "flexible programmes, schedule, choice of venue". This is its main difference from formal education.

The modern definition of non-formal education acquires new angles. As stated by the European Association for the Education of Adults (EAEA), it is a specially organized educational activity designed to promote personality development, enhance one's potential in social relations and activities through deepening knowledge and understanding; to correlate one's thoughts and feelings with those of others; to develop skills and ways of their use (European Association for the Education of Adults nd). This understanding of non-formal education includes any learning activity aimed at achieving goals and takes into account the social aspect. Thus, non-formal education covers virtually all educational activities not aimed at obtaining a degree or recognized certificate; learning which takes place outside of institutions planned by the school or professional context (Mukhlaeva 2010).

Given the development of scientific-pedagogical knowledge, the term "non-formal education" has undergone certain changes under the prevailing influence of different approaches on its content (personality-centred, pragmatist, socio-cultural, functional, andragogical). One should pay particular attention to Gredstaff's (1982) view on the need to analyze non-formal education through the prism of a contextual approach. It is the contextual approach that allows one to address this educational trend in each case, avoiding scholastic discussions on its general essence since the concept is universal.

The most important features of non-formal education are accessibility, optionality, short-term forms, self-management.

The analysis of the term "non-formal education" makes it possible to distinguish its functions. They are as follows: to promote the development of social partnership; to improve the social situation in society; to help one to achieve success due to the adjustment of educational activities and curricula to the needs of learners; to increase one's social level; to strengthen the overall potential of an institution or organization, which has a positive impact on its development; to cultivate competent participation in various social activities.

Moreover systematization and classification of existing definitions, interpretations and approaches have enabled scientific differentiation of the term "non-formal education" at four levels:

- I. *At the state level* (a component/sub-system of continuing education, lifelong education, which covers public and private educational institutions, organizations,

foundations, centres, associations; relevant education authorities and research/educational institutions);

- II. *At the social level* (an academic activity with the target audience in formal or non-formal educational institutions, public organizations, adult education centres, academic clubs, popular schools, as well as during individual lessons with a tutor or coach; implementation of various educational programmes aimed at developing soft skills);
- III. *At the institutional level* (a component of continuing professional education; an independent or complementary component of formal and informal education; a component aimed at developing additional competencies following professional requirements);
- IV. *At the personal level* (conscious academic activity following one's motives and needs with the use of relevant forms, methods, techniques and means of learning).

Many forms, areas, definitions and interpretations of non-formal education have caused the issue of its systematization. One of the most successful attempts is the classification of Carron and Carr-Hill (1991). They identify four areas of non-formal education aimed at meeting different educational needs. These areas serve different groups of consumers, imply the participation of different educational agents and, above all, relate to the formal educational system:

- 1) *Paraformal education* is designed for those who, for some reason, did not obtain basic education timely. It aims to provide education of an appropriate formal level. On the one hand, paraformal education can be considered as a subsystem of formal education (evening schools, literacy programmes, distance learning). On the other hand, it is a type of education characterized by a part-time mode of study, as opposed to formal education (a full-time mode).
- 2) *Popular education* seeks to solve acute social problems of the general population. This is the least institutionalized sector, common among religious organizations, political parties, associations, which can sometimes be supported by regional authorities.
- 3) *Education for personal development* involves self-development (art, literature, foreign languages).
- 4) *Professional training* is a set of training sessions, courses and programmes of professional development organized by companies or private agencies (Carron and Carr-Hill 1991, p. 21).

Comparing formal and informal education

It is essential to compare formal and non-formal education. It is extremely relevant for higher education today.

A retrospective analysis of this particular issue shows that non-formal educational institutions have not been recognized by formal educational institutions for a long time. The issues of non-formal education recognition and its coexistence with formal education have caused sharp controversy. Nowadays, however, society

is in need of non-formal education, which requires one to specify the place and role of this educational sector. According to Billet (2001), both forms of education complement each other, even though having certain differences. The opposition between formal and non-formal education is considered unproductive. At the same time, the actions based on the complementarity of different types of education are viewed as expedient.

It is important to note that there has been no clear opposition between formal and non-formal education. In the USA, such opposition was not observed until the 1960s, given the government's non-interference in the sphere of education. Instead, there were some prospects for the convergence and interaction of different types of education (public, private, religious, and others).

In 1967, the International Conference on the World Crisis in Education in Williamsburg proclaimed non-formal education to be part of international discourse on educational policy. It was noted that educational and economic growth did not always and not all coincide, and many countries were experiencing political or economic difficulties in financing formal education. It was concluded that the formal education systems of many countries were too slow to adapt to emerging socio-economic changes. Yet, their conservatism and inertia of societies themselves much complicated this process (Smith 2015). It is these ideas that prompted clear definition of such categories as formal, non-formal and informal education.

Many foreign scholars believe that the so-called idea of a bottom-up movement caused the separation and strengthened the role of non-formal education. In particular, Fordhman (1993) emphasizes the obligatory participation of students in the planning of learning. The researcher believes that this approach allows one to expand understanding of the social structure of education and, if necessary, make adjustments. Jeffs and Smith (1999) also deal with this issue and draw attention to the existing contradictions in the curricula of formal and non-formal education. The curricula initiated by the state belong to formal education and are organized on an up-bottom basis. Non-formal education is aimed at realizing the interests of learners, i.e., on a bottom-up basis.

Thus, non-formal education can both complement and enrich formal education and act as a separate educational area of lifelong learning.

Modern regulations of non-formal education in learning society

Today, the system of non-formal education in the developed countries is of the same importance as formal education since it is the person who finds optimal conditions for personality development. According to the UNESCO Institute for Statistics, the number of adults enrolled in educational programmes in the developed countries far exceeds that of children and adolescents. In these countries, up to 40-50% of the adult population are engaged in various educational activities (OECD 2011).

Below is the importance of non-formal and informal education in the modern educational space:

- according to UNESCO, 85% of the working population have acquired the necessary knowledge and skills for work outside of formal education (EK 2006);
- in the Scandinavian countries (Denmark, Sweden, Finland), more than 50% of the adult population are engaged in non-formal education (Moskvin 2009);
- according to *the Global Report on Adult Learning and Education* (2009), the number of adults engaged in the system of formal and non-formal education exceeded 37% in the European Union in the early 21st century. The highest rates were recorded in Sweden – 73.4%, Norway – 54.5%, Finland – 55% (UNESCO 2009).

This priority of non-formal education lies in its flexibility, variety of forms, as well as great opportunities for one's socialization. Besides, it involves mastering new social roles and promoting spiritual development, self-education and self-improvement.

Eurostat's statistical monitoring and analysis of adult education over the last ten years show that the level of participation of EU citizens in non-formal education has mostly positive dynamics (Eurostat 2020). The positive changes in the first (2010) and last (2019) years of the analysis prove that the vast majority of countries have increased citizen participation in various programmes of non-formal education (+7.3% – Sweden; +4.6% Finland; +3.1% – Hungary; +3.3% – Slovakia) (Eurostat 2020).

The power of non-formal education is in its research, innovation, experimentation. Due to non-formal education, one can implement the forms and content which, for some reason, have not become widespread in the formalized system. In turn, they enrich formal education after being tested and proved to be in-demand.

Scholars believe that non-formal education has great potential since the forms it uses can respond to new needs more flexibly and provide the education system and the labour market with what is available at the time. New information comes from everywhere and creates an information field in which one can acquire knowledge and new skills without understanding the very learning process. It is the ability to meet many educational needs and stimulate further development that explains the growing role of non-formal adult education.

Non-formal adult education is an influential factor that enables self-development defined by the adult's need for lifelong learning which is due to socio-economic and cultural changes in society. Instead, underestimating its potential now leads to social losses and direct economic costs.

Generalizations made at different methodological levels of studying non-formal education have made it possible to identify the stages of learning and cognitive activities of individuals involved in non-formal education. They are the following: *intuitive* (characterizing the emergence of the motive behind the cognitive activity, emotion and continued personal interest); *active* (a conscious choice of optimal methods, tools, forms of non-formal education and use of acquired competencies

in learning, professional and social activities); *creative* (a striving for lifelong learning supported by a stable motivation for action).

In most countries, non-formal education has become an influential and independent part of the national education system. It is expected that non-formal education will dominate the adult education system in a few decades. This fact highlights the issue of confirming and recognizing learning outcomes of non-formal and informal education and developing transparent and clear mechanisms for their evaluation in both national and European contexts.

The issue of recognizing learning outcomes of non-formal and informal education

The leading trend in the current development of non-formal adult education has been the global movement for recognition, validation and accreditation of non-formal and informal education, proclaimed and supported by international educational organizations and many countries all over the world. Relevant documents include the following: European Guidelines for Validating Non-Formal and Informal Learning (CEDEFOP 2015), Council Recommendation of 20 December 2012 on the Validation of Non-Formal and Informal Learning (2012); UNESCO Guidelines on the Recognition, Validation and Accreditation of the Outcomes of Non-Formal and Informal Learning (2012); Incheon Declaration and Framework for Action for the Implementation of Sustainable Development Goal 4 "Ensure Inclusive and Equitable Quality Education and Promote Lifelong Learning Opportunities for All" (UNESCO 2015).

Currently, the validation of non-formal and informal education is of great importance for the whole of Europe. Most member states of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) of the European Commission are members of a cluster (a group of experts) on mutual learning. They consider such validation to be an important element of national policy in education, learning and quality assurance.

The need to recognize the outcomes of non-formal education is in line with several factors (demographic, economic, geographical, political and social). This recognition can have a positive social effect for university students (they can deepen professional skills and accelerate graduation), employees (they increase their status) and society as a whole, its macroeconomic development. Social effects include the recognition of qualifications or access to further education for those who, for some reason, have not had the opportunity to obtain formal education.

The participation of many countries and the European Commission shows that validation is indeed an essential element of national policies in the field of education, learning and employment.

Practice and mechanisms for recognizing outcomes of non-formal education

The validation of non-formal and informal education in Europe can be implemented in different ways. When validation is considered as an integral part of the current education system, it acts as another educational route approved at the national level, leading to learning outcomes and possible certification. In some countries, the validation of non-formal and informal education operates along with the formal system. Its management is different, although the elements of formal education infrastructure serve as educational correlation criteria and standards of non-formal qualifications. At the same time, validation can be a completely separate process that has specific forms of recognition and is not linked to the formal system either institutionally or in terms of standards or certification (CEDEFOP 2009).

Experience shows that the outcomes of non-formal and informal education can be recognized by both educational institutions and independent organizations. The procedure itself lies in the official recognition of one's qualifications within the formal qualifications system. The qualification framework determines the set of knowledge, skills and abilities, as well as their dynamic combination in the form of competencies for the education of different levels and different areas of use. In addition to the qualification framework, an important condition for the effectiveness of recognition is to ensure the quality of the procedure itself, which can take various forms (interviews, examinations, tests, simulations, job monitoring).

Traditionally, countries interpret "the recognition of outcomes" differently, depending on the implemented public policy. Hungary, Iceland, Norway and other countries see the recognition of non-formal learning as the removal of barriers to formal education. It is possible to implement the recognition of outcomes for formalization in the form of a standard document (Reuling and Hanf 2003). At the same time, Hungary, Chile, the UK and Belgium understand the role of non-formal education validation through the reduction of study hours by excluding some optional courses with special credits for R&D.

In higher education in Western Europe, there are several national models for recognizing the outcomes of non-formal and informal education. The most successful ones are the French and British models. The French model is used at the University of West Brittany (Brest, France), and the British model is most successfully implemented at the University of Chester, the University of Derby and the University of Middlesex (Field 2006).

Since 1998, the University of Chester has been recognizing the outcomes of non-formal and informal education obtained by individuals without higher education during employment. They have established the centre for work-based studies for such purposes. The staff of the centre have developed a methodology for evaluating the outcomes of non-formal and informal education. They have also provided options for creating alternative educational trajectories to obtain a bachelor's or a master's degree. This methodology consists of the following stages: an interview

at the centre to find out the grounds for a claim (to formalize the outcomes) and determine the level of education (6th or 7th) for which one submits it; to fill in a claim form, which contains an extended analytical essay describing the competencies, skills and knowledge acquired independently or as a result of practical experience (certificates of internship, participation in online courses, seminars are also taken into account); to finalize the claim under the guidance of a tutor, that is an employee of the centre.

This stage aims to correlate one's experience and existing competencies with the current university plans; to determine whether the curriculum can be credited based on the results of practical experience; to identify courses, modules and disciplines to be further studied to obtain an appropriate degree. The established rules of the University of Chester state that an applicant can be enrolled in up to 2/3 of the courses of the curriculum based on the provided certificate (detailed analytical essays, certificates) and available practical experience.

The University of Western Brittany has introduced a similar model. Its most important features are the public procedure, namely, the applicant's oral presentation of his or her learning outcomes to a special commission; the opportunity to recalculate all disciplines of the curriculum and obtain an appropriate degree without passing any additional modules.

According to the guidelines of the Council of Europe, all European universities were expected to start the recognition of non-formal and informal learning in 2013. However, this process has only begun in the countries of continental Europe, and most European countries do not yet have national strategies in this area (Talbot 2016, p. 7).

This article also presents how individual countries address the validation of non-formal and informal education.

The Republic of Korea has a well-structured academic credit bank system. It is the educational system that officially recognizes different types of educational experiences within formal and non-formal education. The openness of the system lies in enabling learning at any time, anywhere, at the chosen pace of study. The credit-based learning process allows one to obtain a bachelor's degree (24 areas) and a master's degree (14 areas). Such openness and convenience can be recognized as a way to create a society of lifelong learning. Currently, this academic credit bank system is quite powerful. Indeed, it is represented by 495 educational institutions of various types, including 129 centres for continuing education under agreements with universities, 100 such centres under agreements with colleges, 34 colleges, 65 private professional institutes, 38 private technical institutes, 27 military schools.

In the OECD, *the academic credit bank system* was presented as a SYSTEM of economic cooperation and lifelong development, whose providers are formal,

non-formal and informal education (Ministry of Education, Science and Technology 2009).

In Canada, most public colleges recognize the outcomes of previous education. The states of British Columbia, Quebec and Ontario offer a procedure for recognizing adult education at the secondary school level. Recognition is used to evaluate knowledge and skills under specific criteria. Establishing clear, measurable criteria is a prerequisite for a quality evaluation process. The evaluation covers various methods, such as demonstrations, structured interviews, presentation of examples or products. Importantly, evaluation recognizes knowledge and skills acquired through experience rather than the experience itself.

There are no national standards for evaluation in Canada. However, most educational institutions and professional licensing and certification bodies have elaborated official policies to guide this activity. They believe that the recognition of competences acquired through non-formal education has certain advantages. In particular, it is associated with providing access to quality education and eliminating the need to learn things already known. Besides, recognizing knowledge and skills increases confidence, self-esteem and motivation to learn. At the national level, the recognition of prior learning outcomes is handled by the Council of Ministers of Education of Canada and the Canadian Association for Prior Learning Assessment (CICIC 2020).

In Poland, for several years, intensive work has been underway on changes in the area of non-formal education. They concern not only the development of a system for the validation, recognition and transfer of learning outcomes, and consequently qualifications, but also the organisation and standardisation of the vocabulary used in this area. The Integrated Skills Strategy for 2030 (ZSU 2020) aims to contribute to a more effective recognition, validation and certification of learning outcomes, regardless of how these outcomes were obtained. The document also draws attention to the development of validation counselling and validation of prior learning outcomes at national, regional and local levels.

It is important to note that mechanisms for recognizing outcomes of non-formal and informal education cannot be universal for all countries. At the national level, one should consider the conditions under which this recognition becomes appropriate. In some cases, it implies the obligatory creation and implementation of a new regulatory framework, which is already a barrier.

However, experts emphasize that the success of procedures for recognizing outcomes of non-formal education and self-education depends on the level of public confidence, which requires statistical information for comparative analysis and independent monitoring of the outcomes. First of all, recognition procedures should be based on professional evaluation methods, relevant and clear criteria.

Despite the use of different theories and practical actions, the contradictions and obstacles to recognizing the outcomes of non-formal and informal education are

quite similar. In this regard, it is essential to cite the conclusions of the OECD expert P. Verquin, who identifies and systematizes them. They are as follows:

- *Stakeholders*. There are significant differences between social partners (interested in using skills, knowledge and abilities acceptable in the production environment) and the government (interested in establishing educational institutions).
- *Methodology evaluation*. There is some mistrust with the quality of qualifications based on the evaluation of outcomes of non-formal and informal education. At the same time, recognition may negatively affect the status of formal education.
- *Standards*. Formal education standards usually follow the standards of the Ministry of Education. The recognition of non-formal education requires the involvement of employers and the Ministry of Labour.

Conclusion

Nowadays, one can observe the rapid complication of technological processes, which necessitates constant training, retraining and advanced training of many categories of people. Formal education can no longer meet all the challenges. Therefore, modern universities need to update the basic approaches and concepts of learning that describe learning technologies and mechanisms to be able to meet the educational needs of adult students. One of such technologies is the recognition of non-formal learning.

The growing interest in developing both methodology and methods for recognizing non-formal education suggests the following. First, the role of non-formal education is growing, the boundaries between non-formal and formal education are blurring, and formal education needs to enrich its content through non-formal education. Secondly, there is a significant tendency to involve various categories, in particular university students, in lifelong learning, which takes place not only after the completion of formal education but along with it.

There are several reasons to recognize the appropriateness of outcomes of non-formal and informal education. For one, such recognition is associated with “real-time learning” and relevant tools and is an important motivating factor.

One should also pay particular attention to another aspect. The development of mechanisms for recognizing non-formal education allows universities to expand their activities, exceed research and traditional educational programmes, which will help attract non-traditional sources of funding. Besides, the recognition of non-formal and informal learning requires institutional, administrative and cultural changes.

Therefore, the above-mentioned issues are rather general, so solutions to them should be collective.

References

1. Andreyev V.N. and Fomicheva ZH. Ye. (2016). Priznaniye rezultatov neformalnogo i sponnannogo obucheniya: opyt Universiteta Chestera (Velikobritaniya) [Recognizing outcomes

- of non-formal and informal learning: the experience of the University of Chester (UK)]. *Molodoy uchenyy* [Young Scholar] 13.2 (117.2), 7–9. <https://moluch.ru/archive/117/32357>
2. Billets P. (2001). Critiquing workplace learning discourses: participation and continuity at work. *Studies in the Education of Adults* 34 (1), 17–31. <https://doi.org/10.1080/02660830.2002.11661461>
 3. Blid H. (2000). *Learn and act with study circles*. Stockholm: Nykopia Tryck AB
 4. Carron G. and Carr-Hill R.A. (1991). Non-formal education: information and planning issues. *IIEP Research Report* 90. Paris: UNESCO IIEP.
 5. CEDEFOP. (2009). *Europejskie wskazówki dotyczące walidacji uczenia się pozaformalnego i nieformalnego*. Luksemburg: Biuro Urzędowych Publikacji Wspólnot Europejskich.
 6. CICIC. (2020). *About the Canadian Information Centre for International Credentials (CICIC)*. [https://www.cicic.ca/1293/about_the_canadian_information_centre_for_international_credentials_\(cicic\).canada](https://www.cicic.ca/1293/about_the_canadian_information_centre_for_international_credentials_(cicic).canada)
 7. Council Recommendation of 20 December 2012 on the validation of nonformal and informal learning. (2012). *Official Journal of the European Union*, C 398. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32012H1222\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32012H1222(01))
 8. EK [EC]. (2006). *Obucheniye vzroslykh: uchitsya nikogda ne pozdno. Kommyunike Komisii Yevropeyskikh Obshchestv Bryussel, 23 oktyabrya 2006* [Communication for the Commission. Adult Learning: It is Never Too Late to Learn]. <http://www.google.com.ua/url?sa=t&source=web&cd=1&ved>
 9. *European Association for the Education of Adults*. (nd). <https://eaea.org/>
 10. Eurostat. (2020). *Participation rate in education and training (last 4 weeks) by type, sex, age and educational attainment level*. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng_lfs_02\\$defaultview/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng_lfs_02$defaultview/default/table?lang=en)
 11. Field J. (2006). *Lifelong learning and the new educational order*. Stoke-on-Trent: Trentham Books.
 12. Fordham P.E. (1993). *Informal, non-formal and formal education programmers in YMCA George Williams College ICE301 Lifelong Learning Unit 2*. London: YMCA George Williams College.
 13. Gredstaff M. (1982). Neformalnoye obrazovaniye kak kontseptsiya [Non-formal education as a concept]. *Neformalnoye obrazovaniye kak kontseptsiya* [Non-formal education as a concept] 1 (2): 155–158.
 14. Jeffs T. and Smith M.K., eds. (1999). *Using informal education. An alternative to casework, teaching and control?* Milton Keynes: Open University Press.
 15. Klimov S.M. (1998). *Neformalnoye obrazovaniye vzroslykh: problemy ekonomiki i upravleniya* [Non-formal adult education: issues of economics and management]. Sankt-Peterburg: Znaniye.
 16. *Memorandum nepreryvnogo obrazovaniya Yevropeyskogo Soyuz* [European Communities: A Memorandum on Lifelong Learning]. (2001). <http://www.znanie.org/docs/memorandum.html>
 17. Ministry of Education, Science and Technology. (2009). *Academic Credit Bank System*. Seoul: Ministry of Education, Science and Technology.
 18. Moskvina D. (2009). *Perspektivy razvitiya neformalnogo i informalnogo obrazovaniya* [Prospects for developing non-formal and informal education]. <http://dmitry-moskvina.livejournal.com/298825.html>
 19. Mukhlaeva T.V. (2010). Mezhdunarodnyi opyt neformalnogo obrazovaniia [International experience of non-formal education]. *Chelovek i obrazovanie* [Human and Education] 4: 158–162. <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnyy-opyt-neformalnogo-obrazovaniya-vzroslykh>

20. OECD. (2011). *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19991487>
21. Reuling J. and Hanf G. (2003). *The role of qualifications systems in promoting lifelong learning: Background Report for Germany*. Bonn: OECD.
22. Shiger A. (2006). "Neformalne obrazovanie" v ramkakh 55-oi nedeli ["Non-formal education" within the 55th week]. http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi55_NFE_ru.pdf
23. Simkins T. (1977). *Non-formal education and development. Some critical issues*. Manchester: Department of Adult and Higher Education, University of Manchester.
24. Smith M.K. (2015). *What is non-formal education?* <http://www.infed.org/biblio/b-nonfor.htm>
25. Talbot J. (2016). *A case study in the development of a work-based learning and the possibility of transfer to continental European universities: the WBIS programmer at the University of Chester*. England: University of Chester Press.
26. UNESCO. (2009). *Global report on adult learning and education*, Hamburg: UNESCO.
27. ZSU 2030 – *Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030 (Integrated Skills Strategy for 2030)*.
28. <https://www.gov.pl/attachment/d878ece0-503d-4b91-a9a1-68e8b3c9a375>
29. Werquin P. (2008). Recognition of non-formal and informal learning in OECD countries: A very good idea in jeopardy? *Lifelong Learning in Europe 3*: 146–148.

Larysa LUKIANOVA

Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor,
Ivan Ziaziun Institute of Pedagogical and Adult Education,
National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Krzysztof SYMELA

Doctor of Sciences in Pedagogy,
Łukasiewicz Research Network – Institute for Sustainable Technologies in Radom,
Center for Vocational Education Research and Innovation Management

Wiarygodność badań online – refleksje metodologiczne

Credibility of online research – methodological reflections

Key words: online research, social and educational phenomena on the Internet, research credibility, research subjects on the Internet.

Abstract: The method that has been used in the research is hermeneutics or the interpretation of scientific texts on the most important aspects of online research, such as the research subjects, methods, research techniques and tools, the research site, and the factors conducive to the high quality of this research and its credibility have been subjected to scientific discourse.

Słowa kluczowe: badania online, zjawiska społeczne i edukacyjne w Internecie, wiarygodność badań, przedmioty badań w Internecie.

Streszczenie: Metodą, która została wykorzystana w badaniach, jest hermeneutyka lub interpretacja tekstów naukowych dotyczących najważniejszych aspektów badań online, takich jak: przedmioty badań, metody, techniki i narzędzia badawcze, teren badań. W artykule poddano dyskursowi naukowemu czynniki sprzyjające wysokiej jakości tych badań oraz ich wiarygodności.

Wprowadzenie

Coraz częściej spotykamy się z przykładami opublikowanych badań *online*, w których obszarem, narzędziem czy techniką lub metodą badawczą, a nawet przedmiotem badań jest Internet lub jeden z jego obszarów (Siuda, red., 2016). Media społecznościowe stają się coraz częściej obszarem prowadzenia badań społecznych. Badania akademickie Internetu zostały daleko w tyle za badaniami rynku konsumenckiego czy badaniami marketingowymi. W badaniach akademickich dominują badania netnograficzne (czyli w zakresie etnografii wirtualnej i antropologii kulturowej), przy czym badań opisanych w języku angielskim jest wielokrotnie więcej niż w języku polskim. Jednak prowadząc typ badań *online* pojawiają się w refleksji badawczej następujące podstawowe pytania: Jaka jest jakość tak prowadzonych badań? Jakie następują zmiany w warsztacie badawczym? Jakie należy opracować strategie radzenia sobie z sytuacjami trudnymi, różnymi od tych, które badacz napotyka w badaniach bezpośrednich? Jak projektować badania *online* lub na styku *offline* i *online*? Jakie najczęstsze pułapki czyhają na badacza? (Dudzikowa, Juszczak, red., 2017) Czy uwzględniając tzw. dobre praktyki w badaniach *online* da się opracować poprawną strategię realizacji tych badań?

Wielu badaczy przestrzeni wirtualnej podejmuje konkretne działania zmierzające do oceny i podniesienia jakości badań *online*. Jak pisze Krzysztof Stachura (2016, s. 157), krytycy badań *online* podnoszą wątpliwości dotyczące m.in. możliwości odkrywania i rozumienia praktyk społecznych bez fizycznej współobecności i doświadczenia kontaktu twarzą w twarz.

To wszystko skłania do podjęcia refleksji metodologicznych nad wiarygodnością uzyskanych wyników, które pozwalają badaczowi na konstrukcję wizerunku eksplorowanej rzeczywistości wirtualnej (*online*) lub na styku *alter* – rzeczywistości i rzeczywistości obiektywnej (*online-offline*).

Praca ma na celu zasygnalizowanie jedynie najważniejszych według autora czynników podnoszących jakość badań *online* oraz wskazanie tych, które ją obniżają. Ze względu na obszerność zagadnienia wiarygodności wyników badań *online* w polskiej i anglojęzycznej literaturze specjalistycznej, wymagana byłaby redakcja obszernej monografii, która w sposób wiarygodny przedstawiłaby zagadnienie wiarygodności w oparciu o wiele reprezentatywnych przykładów, scharakteryzowanych przy użyciu teorii przebiegu zjawisk społecznych, kulturowych i edukacyjnych w przestrzeni wirtualnej. Chciałbym dodać, że do tej pory nie powstał jeszcze akademicki podręcznik dotyczący metodologii prowadzenia badań *online*.

Internet jako obszar badań i/lub narzędzie badań

Badania Internetu związane są z umiejscowieniem przedmiotu badań oraz zakresem/obszarem dyskusji jakościowej i wnioskowania. W związku z tym możemy prowadzić badania, w których: (a) Internet jest jedynym obszarem badawczym, (b) Internet staje się jedynie narzędziem badawczym lub (c) badania za pomocą sieci odnoszą się do zjawisk zachodzących w różnych proporcjach zarówno *offline*, jak i *online* (gdzie człowiek *on* – to użytkownik obecny; człowiek *off* – to użytkownik nieobecny) (Lee et al., 2008). W pierwszym przypadku przedmiot badania i wnioskowanie odnoszą się bezpośrednio do sieci, czyli analizując działania *online* użytkowników odnosimy swoje sądy do tej przestrzeni wirtualnej. W obszarze badawczym umiejscawiamy wtedy język używany w komunikacji na forach czy w komunikatorach internetowych, anonimowych społecznościach, czy grupach dyskusyjnych, analizujemy wykorzystywanie znaków i ikon typu emotikony i grafiki (Brosch, 2008), czy sieciowe *nicki* (po zalogowaniu/zarejestrowaniu się na forum użytkownik przyjmuje *nicka* zamiast imienia oraz wybiera swego *awatara* jako symbol/reprezentację swego ciała). Interesuje nas przebieg zjawisk i procesów, a nie ich etiologia. Nie wnikamy w motywację użytkowników, nie wypowiadamy się na temat rzeczywistości *offline*, czyli m.in. tego, kim są użytkownicy i jak wygląda ich świat fizyczny oraz społeczny. Jak piszą Piotr Cichocki, Tomasz Jędrkiewicz i Robert Zydel (2012, s. 203–220), tego rodzaju badania znajdują zastosowanie w analizie anonimowych platform komunikacji i sprzyjają rozwojowi e-biznesu.

Badania, w których Internet traktowany jest jako narzędzie badań, często wykorzystywane były w prowadzeniu badań rynkowych. W ich trakcie odczytywano in-

formacje publikowane w sieci (np. na blogach czy forach) i na ich podstawie wnioskowano o zachowaniach, działaniach, opiniach, a stąd o postawach użytkowników demonstrowanych poza siecią, czyli w rzeczywistości obiektywnej. Jednak często badacze traktowali te informacje dosłownie, bezkrytycznie, nie stosowali zgodnie z zasadą triangulacji technik weryfikacyjnych czy prób kontrastowych, ani też nie uwzględniali specyfiki tego globalnego medium. Jednak można znaleźć przykłady badań empirycznych, w których Internet jako narzędzie służył badaniom o dużej wartości poznawczej, gdy nie traktuje się badanych tekstów jako dosłownego relacjonowania rzeczywistości obiektywnej. Można tutaj podać przykład analiz blogów matek, które posłużyły do badania wartości, motywacji i aspiracji (Olcoń-Kubicka, 2006, s. 267–282). Badania przez Internet stały się dobrym narzędziem analiz w ramach antropologii wizualnej (Banks, 2007). Często badacze interesują się zawartością witryn internetowych, a w procesie analizy zamieszczonego w nich tekstu kluczową rolę odgrywa kodowanie. Nad arkuszem kodowym pracuje cały zespół, ponieważ koncepcja badawcza konfrontowana jest z koniecznością przypisania pojęć do konkretnych fragmentów tekstu (Schreier, 2012).

Użytkownicy forów i mediów społecznościowych często publikują w sieci ogromne liczby zdjęć i filmów, które w mniejszym stopniu podlegają autocenzurze niż publikowane teksty (posty) i proces ich tworzenia jest bardziej spontaniczny niż redagowanie tekstu. Dlatego uważny badacz może zdobyć wiele wartościowych informacji o autorze wytworów, gdzie i w jakim celu zostały opublikowane oraz co zawierają – zob. np. youtube.com. Rozwija się także niebezpieczne zjawisko *sharentingu*, oznaczającego dokumentowanie w mediach społecznościowych wizerunku dzieci. Około 40% polskich rodziców dokumentuje w mediach społecznościowych dorastanie swoich pociech i umieszcza średnio w roku około 72 zdjęcia i 24 filmiki.

W badaniach zjawisk zachodzących w różnych proporcjach *offline* i *online* zwykle interesuje nas wzajemna relacja rzeczywistości i alter-rzeczywistości. W obszernym obszarze badane było tworzenie i utrzymywanie sieciowych tożsamości (Wilson, Peterson, 2002, s. 449–467), komunikacja różnych grup, zawieranie sieciowych znajomości czy e-handel i e-usługi łączące aspekty wirtualne i realne. W takich sytuacjach korzystamy także z realnych wywiadów pogłębionych czy klasycznych obserwacji etnograficznych. Posiłkujemy się społecznym i historycznym kontekstem występowania badanego zjawiska i sięgamy po dane ilościowe (np. ilościowe analizy treści) czy analizy charakteryzujące zachowania użytkowników (Cichocki i inni, 2012).

Metody badań *online*

Do najczęstszych metod badań *online* zaliczamy: eksperyment *online*, netnografię (etnografię przestrzeni internetowej/wirtualnej), analizę treści witryn internetowych, czy ankietę internetową, a do narzędzi badawczych zaliczamy Wikipedię (ale także mogącą być źródłem badań – traktowaną jako studium przypadku (Gerring, 2007)), socjolekty wirtualne, czyli komunikację językową w społecznościach siecio-

wych oraz mobilne narzędzia komunikowania, np. WhatsApp czy Viber (Wais, 2012, s. 41–64; Hughes, red., 2005).

Naturalne eksperymenty *online* do tej pory prowadzone są głównie w obszarze marketingu i z biegiem czasu poszerzają swoje możliwości oraz zainteresowanie ekonomistów ich projektowaniem i realizacją. Stwarzają duże możliwości dla prowadzenia badań marketingowych na szerszą skalę niż dotychczasowe, prowadzone w sposób tradycyjny w warunkach rzeczywistych. To właśnie Internet umożliwił ekonomistom przeprowadzanie eksperymentów *online*, ponieważ eksperymenty rynkowe *offline* były długotrwałe, żmudne oraz kosztowne. Badacz jednak musi mieć dostęp do zaawansowanych narzędzi cyfrowych oraz mieć możliwość analizy dużej liczby uzyskanych danych (*big data*). Przykładem eksperymentu online może być wykorzystanie platformy Allegro (jako terenu badań) do analizy zachowań uczestników transakcji na aukcjach internetowych. Pewne wnioski z tych eksperymentów mogą być także uogólniane dla pozostałych form *ecommerce*, np. sklepów online (Grzesiuk, 2016, s. 1–12). Zdaniem Piotra Siudy (2009, s. 152–168), eksperymenty w sieci cyfrowej mogą być wykorzystywane przez przedstawicieli wielu nauk społecznych – psychologów, socjologów, ekonomistów, politologów itd. Konstrukcja eksperymentów oraz charakterystyczne dla nich wady i zalety są ich właściwością uniwersalną, niezależną od tego, jaką dyscyplinę reprezentuje posługujący się ową metodą badacz.

Najbardziej rozpowszechnioną metodą badań online jest netnografia, czyli etnografia przestrzeni wirtualnej. W języku angielskim używana jest węższa nazwa: etnografia wirtualna – ang. *virtual ethnography* or *digital ethnography* (Boellstorff, 2008) lub netnografia (Kozinets, 2012), którą to metodę wykorzystuje się coraz częściej w badaniach społecznych w Internecie.

Etnografia wirtualna to poznawanie i opisywanie (charakteryzowanie) ludzi oraz zjawisk na podstawie dających się zaobserwować w Internecie zachowań użytkowników i ich wyników. Netnografia dostarcza wskazówek umożliwiających adaptację procedur obserwacji (Miller, 2012, s. 76–97) uczestniczącej i nieuczestniczącej – planowania badań terenowych, wychodzenia w teren, gromadzenia danych kulturowych, dbałości o wysokiej jakości interpretacje etnograficzne oraz ścisłe przestrzeganie etycznych standardów prowadzenia badań – do specyficznych kontekstów funkcjonowania społeczności i kultur online, które manifestują się wykorzystaniem komunikacji zapośredniczonej przez komputer. W świecie *online* stosuje się dotychczasowe narzędzia *offline*, takie jak wywiad, obserwacja, analiza obrazu/filmu, pozwalając zamienić jednostkowe, incydentalne doświadczenia w usystematyzowany proces poznawczy, odkrywający przed odbiorcami zarówno Innego, jak i samych siebie. Praca terenowa badacza jest realizowana w zastanym środowisku internetowym w czasie rzeczywistym (czyli *online*), a sam badacz funkcjonuje na tych samych prawach co pozostali użytkownicy sieci, czyli jest np. pełnoprawnym użytkownikiem forów dyskusyjnych, a nie gościem. Zatem etnografią wirtualną nie będą badania wykorzystujące Internet jedynie jako platformę komunikacji, prowadząc

online np. wywiady grupowe czy indywidualne (Juszczak, 2014, s. 206–216). Internet jest traktowany szerzej jako środowisko komunikacji, sieć społeczna, czy przestrzeń edukacyjna i naukowa lub przestrzeń spędzania wolnego czasu w trakcie np. korzystania z zespołowych gier komputerowych. Środowisko to jest konstruowane przez ogół użytkowników dołączających się za pomocą różnych narzędzi technologii ICT (o czym traktuje teoria konektywistyczna – Siemens, 2005, s. 3–10).

Trzeci typ badań sieciowych, odnoszących się do zjawisk zachodzących w różnych proporcjach *off-line* i *on-line*, ma m.in. na celu tworzenie i utrzymywanie sieciowych tożsamości (Wilson, Peterson, 2002, s. 449–467), komunikowania się indywidualnego czy grupowego, zawierania i utrzymywania sieciowych znajomości, które niekiedy przenoszone są do rzeczywistości obiektywnej, prowadzenia e-handlu czy e-usług, łączących aspekty realne i wirtualne (Cichocki i inni, 2012, s. 203–220). Często sama etnografia wirtualna nie jest metodą wystarczającą do skonstruowania wizerunku eksplorowanego zjawiska z obszaru *offline*, stąd badacz sięga do klasycznych obserwacji etnograficznych czy pogłębionych wywiadów, szuka informacji pozwalających na poznanie historycznego i społecznego kontekstu zjawiska, a nawet po dane ilościowe i opisy zachowań użytkowników (Agrosino, 2007). Do mieszania się tych dwóch rzeczywistości: obiektywnej i *alter*-rzeczywistości dochodzi coraz częściej, ponieważ coraz więcej procesów społecznych, edukacyjnych czy ekonomicznych dzieje się w sieci, a sieciowe społeczności skutecznie rekonfigurują społeczne relacje w rzeczywistości obiektywnej oraz sposób ich postrzegania przez użytkowników (Miller, 2011).

Istotny postęp w badaniach *online* zanotowano po zakończeniu pandemii COVID-19, która spowodowała konieczność światowego upowszechnienia edukacji i komunikacji *online* poprzez masowe zwiększenie dostępu do szerokopasmowego Internetu, opracowanie cyfrowych narzędzi edukacyjnych typu e-klasa, poprawienie jakości komunikacji *online*, upowszechnienie komunikatorów *online* i rozwój programów obsługujących rozmowy (np. Kakao Talk), prace zespołowe czy konferencje komputerowe typu: Skype, Microsoft Teams, Facebook Messenger, Viber, Team Speech, Discord (gry komputerowe), Google Meet, WhatsApp, Signal, Telegram Desktop (bezpieczny), Zoom (wideokonferencje) czy Big Blue Button. To doprowadziło do coraz częstszeo przeprowadzania różnego typu wywiadów (np. pogłębionych, eksperckich, a nawet fokusowych) *online*. Badacz i osoby badane zaoszczędzają w ten sposób czas i ewentualne koszty podróży, umawiają się na akceptowany przez obie strony termin spotkania *online*, a pytania w wywiadzie standaryzowanym można przesłać badanym wcześniej. To nie jedyne zalety tej formy interview (Lee, 2004), bowiem korzystając z komunikatorów internetowych rejestrujemy nie tylko głos, ale także obraz, dlatego można później analizować nie tylko parametry wypowiedzi (jej tempo, akcentowanie pewnych kwestii, język wypowiedzi – ewentualny żargon czy gwarę, czy nawet błędy językowe), ale także towarzyszące im język ciała i mimikę, z których odczytujemy emocje. Nie wszyscy badani

metodą bezpośrednią (*face-to-face*) godzili się na filmowanie wywiadu, a nawet jego rejestracja dyktafonem musiała być wynikiem zgody respondenta.

Najtrudniejszą techniką badań online jest obserwacja, różniaca się znacząco od tej prowadzonej *offline*. Wymaga ona dobrego przygotowania projektu badań, dużo poświęconego czasu oraz oczywiście wysokich kompetencji od badacza i doświadczenia. Co prawda możemy *online* łatwo obserwować przebieg zjawisk, jednak pełny proces analizy, wsparty zapisami wideo, formułowanymi na bieżąco refleksjami empirycznymi, w sumie staje się żmudny i trudny. Okazuje się, że obserwacja *online* często jest mylona z analizą treści czy innymi formami analizy danych zastanych. Tymczasem, jak pisze Krzysztof Stachura, polega ona raczej na śledzeniu procesów społecznych, które niekoniecznie ograniczają się do tekstu, ale wymagają aktywnego uczestnictwa w życiu danej zbiorowości (Stachura, 2016, s. 172). To do badacza należy decyzja o ujawnieniu swej obecności w sieci, opcjonalne niewychodzenie z roli „lurkera”, czyli sieciowego podglądacza (Miller, 2012, s. 76–97). Badacz często korzysta z danych już istniejących i musi umieć zarządzać zbieranym materiałem. Jednak są badania trwające tygodnie, miesiące, a nawet lata, w trakcie których badacz zbiera ogromną liczbę danych i dlatego musi opracować strategię analityczną, aby mógł być zorientowany w zebranych materiale. Ważna staje się trafność wnioskowania, ograniczona do możliwości dostępu do danych upublicznionych (a nie prywatnych) oraz treści generowanych przez osoby o dużym kapitale kulturowym, gotowe do refleksji i dyskursu w sieciowej przestrzeni publicznej.

Prowadzenie obserwacji w trakcie działalności edukacyjnej jest prostsze niż obserwacja zachowań społecznych w środowiskach sieciowych. Coraz częstsze monitorowanie różnych miejsc w szkole ze względów bezpieczeństwa może służyć do prowadzenia obserwacji uczniów na korytarzach czy boisku szkolnym, rejestrowania aktów agresji, a nawet przemocy, ustalenia uczniów agresywnych, przyczyn konfliktów, sytuacji konfliktowych i służy nauczycielom, pedagogom i psychologom w ich pracy pedagogicznej z uczniami, przeciwdziałaniu przemocy oraz podejmowaniu działań inkluzyjnych.

W badaniach *online* ich autorzy piszą o analizie zachowań członków „społeczności internetowych” czy też o „społeczności w internecie”. Jest jednak wiele typów społeczności internetowych, jak np.: (a) społeczności zwiedzające, cechujące się słabymi więzami społecznymi i brakiem jakiejś szczególnej formy aktywności; (b) społeczności spajające, generujące silne więzi społeczne między jednostkami, ale nieskupiające się na realizowaniu konkretnych zachowań interesujących badacza; (c) społeczności maniaków, wymieniających między sobą informacje, wiadomości, opowieści czy techniki związane z ich główną aktywnością; (d) społeczności budowniczych, oferujące silne poczucie wspólnotowości i szczegółową wiedzę na temat podzielanych aktywności czy zainteresowań (Kozinets, 2012, s. 59–60). Prowadzone są także badania „społeczności w internecie”, czyli ogólne zjawiska społeczne, wykraczające daleko poza granice internetu i internetowych interakcji. Skupiają się na jakimś konkretnym zjawisku społecznym czy związanym z życiem społeczności, które jest traktowane jako główny obszar zainteresowań, a następnie rozszerzają

je, aby dowiedzieć się więcej na temat szerszej społeczności czy kultury, będącej właściwym przedmiotem badań (Campbell, 2006, s. 269–294).

Przedmioty badań w Internecie

Analiza literatury przedmiotu wskazuje, że etnografia wirtualna wykorzystywana jest do badań m.in. tożsamości użytkowników, budowanych przez nich społeczności oraz relacji interpersonalnych, które tworzą się w trakcie procesu komunikacji, edukacji na odległość z wykorzystaniem mediów społecznościowych (Juszczak, 2003, 2009, 2013), uczestnictwa w portalach randkowych, wspólnego uczestnictwa w grach komputerowych (Juszczak, 2010), a nawet tworzenia społeczności hakerów. Badaniom netnograficznym poddano także grupy etniczne, klasowe, czy religijne, które demonstrują w sieci swoją specyficzną tożsamość (Miller, Slater, 2000). Eksplorowane było zjawisko uczestnictwa użytkowników, np. młodzieży, w kulturze (Filiciak i inni, 2010), e-biznes, a w jego ramach planowanie strategiczne, oferty rynkowe, komunikacja marketingowa i działania marketingowe, czy monitorowanie głównych kanałów komunikowania się konsumentów (Cichocki i inni, 2012, s. 203–220), a także analizowana była kultura Internetu, będąca odwzorowaniem kultury jego twórców (Juszczak, 2020). Clare Madge i Henrietta O’Conor (2006, s. 199–220) w swej netnografii poddały badaniom społecznie uprzywilejowane, biegłe w technologiach, białe, heteroseksualne, przyszłe matki, charakteryzując świat ich lęków i konserwatywnych zastrzeżeń, emancypacyjnych nadziei i ograniczających trosk, poprzez odwołanie się do emocjonalnego życia uczestników badanej kultury. Ale w Internecie uważny badacz znajdzie także opisy egzemplifikacji cyberprzemocy, prezentacje różnych subkultur, grup wyznaniowych, militarystów, mafii, pedofilii i wiele innych informacji zamieszczonych przez różne grupy i organizacje, potwierdzające, że przedmioty badań *online* są odzwierciedleniem przedmiotów badań w rzeczywistości obiektywnej.

Analizując epistemologię badań nad kulturą internetu, Anna Beaulieu (2004, s. 139–163) słusznie zauważyła, że „przytłaczająca większość [tych badań] jest opisana w książkach i czasopismach, a wciąż bardzo niewielką część upowszechnia się w jakiegokolwiek formie w internecie”. A przecież istnieje ogromna różnorodność form internetowej prezentacji: strony internetowe, blogi, wiadomości na forach, linki w serwisach społecznościowych, filmy wideo i witryny wiki, dlatego jest wiele możliwości dzielenia się wynikami prowadzonych przez badaczy projektów badawczych z tak szeroką rzeszą odbiorców, jak i członkami kultur i społeczności, przedstawianych w badaniach.

Ankieta internetowa

W przeprowadzeniu badań ankietowych należy wziąć pod uwagę trzy aspekty: sposób rozpowszechnienia, prezentacja pytań narzędziowych oraz dobór badanej próby. Kwestionariusz ankiety można dołączyć do e-maila kierowanego do określonych respondentów lub podać jedynie odnośnik do takiej strony WWW, może on także

znajdować się na serwisach ankietowych badań internetowych typu: ankietka.pl, Survio.com, LimeSurvey czy eBadania (Szpunar, 2007), chętnie wykorzystywanych przez socjologów i pedagogów, np. do 2016 r. wypełniono już na nich ponad 10 mln kwestionariuszy. Jednak analiza losowo wybranych 1000 kwestionariuszy przez B. Kramarczyk i J. Kropisz (2015) wskazała na liczne błędy metodologiczne w ich konstrukcji (np. brak reguł filtrowania do udziału w badaniach) czy merytoryczne (błędy w konstrukcji narzędzia), co znacząco obniżyło rzetelność zebranych danych.

Kwestionariusz ankiety umieszczonej na jakiejś platformie internetowej (np. badawczej, edukacyjnej, czy forum) zawsze budzi zastrzeżenia dotyczące uzyskania reprezentatywności grupy respondentów, czyli weryfikacji tego, czy próba prawidłowo odzwierciedla strukturę populacji generalnej i czy interesująca badacza zmienna ma podobny rozkład w próbie, jak w populacji generalnej. Tutaj rzeczywiście mogą pojawić się trudności, ponieważ nie wszyscy potencjalni respondenci korzystają z danej platformy, mogą także nie wiedzieć o zamieszczeniu ankiety, a także nie mieć motywacji do jej wypełnienia. W związku z czym często próba nie jest reprezentatywna, jednak np. wysoka liczba respondentów rekompensuje w pewien sposób brak jej reprezentatywności. Bez wątplenia ewidentną korzyścią badawczą jest to, że ankieta internetowa może skłonić przedstawicieli grup niszowych do wzięcia udziału w badaniach *online*, których trudno byłoby znaleźć w badaniach bezpośrednich. Piotr Siuda (2016, s. 30–31) pisze, że zwykle badacze stosują dwa sposoby doboru ankietowanych respondentów: (1) oparte na ochotnikach panele nieprobabilistyczne oraz probabilistyczne panele *online* oparte na pre-rekrutacji. Pierwszy typ ankiety określane jest mianem *self-selection surveys*, bowiem mamy w jego przypadku do czynienia z umieszczeniem kwestionariusza w sieci i brakiem kontroli nad tym, kto go wypełnia. Najczęściej kwestionariusze zamieszczone w Internecie zgadzają się wypełnić osoby o konkretnych cechach, np.: ludzie młodszy, lepiej wykształceni, czy z większych miejscowości (Revilla, 2012, s. 44–60). W panelu opartym na pre-rekrutacji najpierw w sposób losowy dobiera się próbę z konkretnej „populacji *offline*”, a dopiero później próbuje do nich dotrzeć różnymi sposobami, aby wypełnili kwestionariusz w sieci (Bosnjak i inni, 2013, s. 339–360). Okazuje się, że mimo stosowania wielu zabiegów typu: sprawdzanie list potencjalnych respondentów, wysyłanie do nich e-maili z prośbą o wypełnienie ankiety na danym portalu czy prośby telefoniczne, badacz w sumie może uzyskać niską liczebnie próbę. Dlatego badacze, prowadzący finansowane badania, stosują dla respondentów różnego rodzaju nagrody za ich uczestnictwo: newslettery, e-booki, oprogramowanie, próbki produktów, etc., ale najlepiej sprawdza się przekazanie gotówki, co jednak rodzi poważne problemy formalne (Birnholtz i inni, 2004, s. 355–362).

Najlepiej sprawdza się dobór celowy respondentów przy wykorzystaniu platformy często przez nich odwiedzanej. Poniżej opisano przykład badania nauczycieli wczesnoszkolnych w całej Polsce z wykorzystaniem platformy badawczej LimSurvey, zrealizowany przez Karolinę Skop (2022) na rzecz swej pracy doktorskiej: *Kwestionariusz*

ankiety dla nauczycieli wczesnoszkolnych został wygenerowany za pomocą kreatora dostępnego na platformie badawczej LimeSurvey z zaznaczeniem, że dostęp do narzędzia mają wyłącznie osoby zaproszone do udziału w badaniu (dostęp na podstawie aktywnego hipertącza). Kreator umożliwił ścisłą kontrolę sposobu udzielania odpowiedzi (na przykład w pytaniach jednokrotnego wyboru nie było możliwości zaznaczenia dwóch wariantów). W nagłówku ankiety poinformowano badanych o pełnej anonimowości i podano dane kontaktowe, umożliwiające wymianę informacji w zakresie ewentualnych wątpliwości. Następnie link dostępu rozpowszechniono drogą mailową, nawiązując kontakt z każdą polską placówką, która realizuje kształcenie w zakresie edukacji wczesnoszkolnej. Z uwagi na specyfikę grupy badawczej z badania zostały wyłączone placówki specjalne. Wśród respondentów pojawili się jednak wychowawcy klas integracyjnych ze szkół, które nie realizują kształcenia specjalnego. W sumie w panelu uczestniczyło 1622 nauczycieli wczesnoszkolnych, od których pozyskano 1012 kompletnych arkuszy.

Wśród zalet ankiety internetowej wyróżniamy wysoką jakość zebranych danych wynikającą ze specyfiki komunikacji internetowej. Po pierwsze, jak pisze A.N. Joinson (2009, s. 135–157), zachodzi tutaj tak zwane rozhamowanie (*disinhibition*) oraz ujawnianie samego siebie (*self-disclosure*). Rozmowy są bardziej osobiste, a użytkownicy sieci chętniej dzielą się z innymi przeżyciami z własnego życia, opowiadają o własnych poglądach, a także częściej (niż *offline*) obrażają innych. Po drugie, wypełniając ankietę internetową respondent ma większą kontrolę wypełniania kwestionariusza, które realizuje w dogodnym dla siebie czasie i miejscu, nie musi się spieszyć. Po trzecie, wyłączony jest tzw. „efekt ankietera”, spowodowany interakcją z ankieterem, który przychodzi do respondenta, a zwłaszcza w przypadku udzielania przez respondenta społecznie nieakceptowanych odpowiedzi (Deutskens i inni, 2006, s. 346–355) lub potrzeby odpowiedzi na drażliwe pytania (np. przychody, agresja, nadużywanie alkoholu czy narkotyków lub opinia o LGBT) (Coutts, Jann, 2011, s. 169–193).

Niska jakość danych występuje przeważnie wtedy, gdy respondenci muszą odpowiedzieć w sposób skrajny lub wtedy, gdy łągodzą swe odpowiedzi poprzez unikanie jakiegoś konkretnego stanowiska (Siuda, 2016, s. 40–41; Andrałojć, 2006, s. 113). Pytania te przeważnie mają formę skal (np. skal Likerta). Okazuje się, że w zasadzie nie ma różnic między ankietami tradycyjnymi i sieciowymi pod względem skrajności czy neutralności respondentów (Dolnicar i inni, 2009, s. 295–316).

Kolejnym problemem jest ograniczona możliwość weryfikacji tożsamości uczestników sondażu: kobieta czy mężczyzna, z tej lub innej grupy wiekowej, zawodowej, etc. Kilukrotne wypełnianie ankiet przez respondenta posiadającego kilka adresów e-mail, udzielającego przy tym różnych odpowiedzi, zwane *farming*, jest zjawiskiem marginalnym i w przypadku dużej próby respondentów nie wpływa w sposób istotny na jakość udzielanych odpowiedzi (Chesney, Penny, 2013, s. 1–9).

Teren badań

Na potrzeby badań *online* należy zdefiniować jedno z podstawowych pojęć metodologicznych, jakim jest „teren badań”, któremu w zasadzie brak fizyczności. Christine Hine (2009, s. 1–25) zaproponowała, aby analizować to pojęcie w kategoriach epistemologicznych jako stan umysłu. Z tego powodu teren nie musi być postrzegany jako obszar: geograficzny, fizyczny czy historyczny, ponieważ jest on bardziej dyskursywny. Natomiast może być traktowany jako sfera relacji, jakie rodzą się i rozwijają między użytkownikami. Zdaniem Ingi Kuźma (2008, s. 42) nie jest po prostu dany czy też brany w posiadanie, ale staje się samodzielnie konstruowany. Jak stwierdza Krzysztof Stachura (2016, s. 158), teren jest heterogenicznym produktem kontaktów między ludźmi, którego proces konstrukcji jest permanentny; jest przestrzenią rozpiętą między światami *online* i *offline*. W badaniach *online* odchodzi się od modelu jednej przestrzeni w kierunku bardziej mobilnej, niematerialnej formy prac terenowych. Skupienie zainteresowania na więcej niż jednej przestrzeni analizy jest uzasadnione metodologicznie, bowiem oferuje sposób eksploracji skomplikowanych i zróżnicowanych powiązań oraz „obserwacji” funkcjonowania społeczności, w obrębie której rozwijają się interakcje i działania cyfrowe (Hine, 2011, s. 570–571). Według Anette N. Markham (2010, s. 230) badawczy punkt widzenia zmienia się z „miejsca na interakcję, z lokalizacji na ruch”, a analizowane kultury mają charakter dynamiczny i są tworzone w procesie analizy.

W trakcie badań *online* badacz musi ustalić, „czym i gdzie jest teren badań i jak się w nim porusza”, skoro nie ma granic geograficznych, tylko dyskursywne, stąd „bycie-w-badaniu – being in the study” determinowane przez media cyfrowe wymaga szeregu przemyśleń o charakterze logicznym, analitycznym i określenia ram badawczych. Zdaniem Krzysztofa Stachury (2016, s. 159) dotyczy to przede wszystkim badań jakościowych (idiograficznych), bowiem umiejscowienie badań jest czynnością o charakterze teoretycznym. A „wejście” w teren badań zyskuje w warunkach cyfrowego zapośredniczenia nowe znaczenia oraz generuje dla badacza cały zestaw nieoczywistych wątpliwości.

W netnografii mamy do czynienia nie tylko z podpatrywaniem spontanicznych sytuacji wykonawczych i kolekcjonowanie źródeł zastanych, ale także z procesem tworzenia źródeł wywoływanych i uczestniczenia w „życiu” badanej społeczności, który może odbywać się z ukrycia, w sposób niejawnny, a więc bez wchodzenia w interakcje oraz tworzenia specyficznych i skomplikowanych relacji między badaczem a badanymi (Buliński, Kairski, red., 2011).

Krytyka jakości badań online

W badaniach ilościowych, a w tym eksperymentalnych *online*, jak i w badaniach bezpośrednich twarzą-w-twarz (*offline*), mamy do czynienia z podobnymi problemami dotyczącymi zależności między oceną ich jakości a standaryzacją sytuacji badawczych. Aby zwiększyć wewnętrzną i zewnętrzną trafność badań oraz ich

wyników, należy poddać kontroli wszelkie czynniki zakłócające. Jeżeli chcemy np. weryfikować związek między dwiema zmiennymi, to wykluczenie zmiennych zakłócających powinno zagwarantować wewnętrzną trafność mierzonego związku. Standaryzacja sytuacji badawczej wyklucza jej zakłócenie przez czynniki niekontrolowane. Trafność zewnętrzna jest przeważnie uzyskiwana poprzez uogólnianie wyników z konkretnej sytuacji badawczej na inne sytuacje i przypadki. Również rzetelność badawczą uzyskujemy poprzez standaryzację sytuacji badawczej. Jednak w badaniach jakościowych spotykamy sytuacje badawcze, które nie mogą być standaryzowane i nie ma w nich takiego wysokiego stopnia kontroli zmiennych zakłócających. Przecież pojęcie „badania jakościowe” (inaczej „nieilościowe”) jest bardzo szerokie i obejmuje podejścia, które różnią się diametralnie pod względem podstawy teoretycznej, zasad metodologicznych oraz celów i tematów badań od badań ilościowych. Ponieważ te badania są tak silnie zróżnicowane, nie można opracować jednolitych kryteriów oceny ich jakości. Przecież przechodzimy tutaj z badań ewaluacyjnych do eksploracyjnych, w których nie stosuje się opisu ewaluacyjnego. Dlatego w każdym badaniu jakościowym należy zwracać uwagę na trzy zagadnienia: formułowanie i stosowanie kryteriów, refleksje dotyczące standardów oraz opracowanie i stosowanie strategii badawczych, w których wykorzystuje się koncepcję triangulacji m.in.: danych, ujęć różnych badaczy, teorii, metod badań (Flick, 2011).

Badacze często zastanawiają się nad jakością badań w zakresie etnografii wirtualnej. Podobnie jak w innych badaniach jakościowych, w tym w klasycznej etnografii, korzystającej z obserwacji uczestniczącej, wywiadów pogłębionych czy grup fokusowych, w tej metodzie nie można mówić o uogólnianiu wyników badań na populację generalną. To nadal są badania prowadzone: tu i teraz. Podstawowe zastrzeżenia można mieć do kompletności analizowanych informacji oraz ich prawdziwości. Powinniśmy starannie scharakteryzować badaną grupę. Szczególnie trudna do scharakteryzowania jest młodzież, która często nie zostawia wyraźnych śladów swego nawigowania w Internecie (McMillan, Morrison, 2000, s. 73–90). Rzadko pisze posty na forach czy zamieszcza zdjęcia. Młodzi ludzie stają się gośćmi, którzy obserwują aktywności innych. Ponieważ pełniejszą charakterystykę możemy skonstruować jedynie dla użytkownika aktywnego, stąd wyniki naszych badań często dotyczą głównie aktywnych użytkowników. Netnografka i badaczka zachowań konsumenckich Kristine de Valck (2005) w swojej szczegółowej analizie SmulWeb, holenderskiej społeczności internetowej poświęconej jedzeniu, sugeruje, że istnieje wiele zbieżnych typologii uczestnictwa w sieci internetowej, pierwszy z nich to (a) nowicjusz, który nie nawiązał jeszcze silnych więzi z grupą, wykazujący powierzchowne zainteresowanie samą aktywnością konsumpcyjną i posiadający słabo rozwinięte umiejętności; (b) bywalec to użytkownik bratający się już ze społecznością i utrzymujący osobiste więzi z wieloma członkami grupy, ale jednocześnie wykazujący niewielkie zainteresowanie główną aktywnością grupy; (c) pasjonat, jest przeciwieństwem bywalca, nie jest silnie związany z grupą i jej poszczególnymi członkami, jednak ma duże umiejętności oraz wyspecjalizowaną wiedzę; (d) *insider*

to uczestnik silnie związany z grupą, mocno utożsamia się z jej głównymi zainteresowaniami oraz posiada niezbędną wiedzę i umiejętności. Żeby odróżnić od siebie poszczególnych uczestników społeczności internetowej, badacz musi podjąć wiele interakcji z jej członkami oraz obserwować przez długi czas ich zachowania, a to są czynności długotrwałe i żmudne.

Mówiąc o jakości badań *online*, ważna jest również dostępność do ważnych informacji, kompletność jej treści, zawartość, prawdziwość. Badacz internetowy musi posiadać wysokie kompetencje w nawigowaniu w sieci, docieraniu do miejsc zamkniętych hasłami, powinien posiadać kompetencje w nawiązywaniu znajomości a nawet przyjaźni z internautami. Śledzić ich wpisy na różnych forach, czatach, serwisach społecznych, określać ich intencje, znaczenie i sens, relacje z innymi użytkownikami, czas i częstotliwość kontaktów, szukać wewnętrznych niespójności, oznak manipulacji, zwracać się o opinie do innych użytkowników i mieć dystans do prezentowanych treści czy zdjęć, których autorzy chcą pokazać się społeczności jako osoby posiadające same zalety, osiągające sukcesy, mające intrygujące hobby, szczęśliwą rodzinę, podróżujące po świecie, bogate etc. (Cichocki i inni, 2012, s. 203–220; Huk, 2009, s. 58–77).

Dlatego badacze muszą rozważyć poziom niepewności związany z rozpoznaniem przedmiotu badań praktyk społecznych *online* oraz to, czy badacz nie jest zwodzony czy manipulowany przez swoich informatorów, z którymi co prawda koresponduje (wymienia e-maile), a nawet rozmawia, używając komunikatora głosowego, ale których nie widzi. Można powiedzieć, że badacz przestrzeni wirtualnej napotyka więcej trudności i pułapek, niż badacz eksplorujący rzeczywistość obiektywną w sposób bezpośredni, często *face-to-face* (Dudzikowa, Juszczyk, 2017).

Badacze w ogólności proponują różne kryteria sprzyjające utrzymaniu wysokiego poziomu jakości badań online. Przeanalizujmy te kryteria na podstawie przygotowania i realizacji badań netnograficznych, które są najbardziej rozpowszechnione w internecie. Robert V. Kozinets (2012) uważa, że pierwszym z nich powinna być „spójność”, oznaczająca stopień w jakim każdy dający się wyodrębnić zbiór interpretacji, np. w projekcie netnograficznym, jest wolny od wewnętrznych sprzeczności i prezentuje jednolity wzorzec. Kolejnym jest „rygor metodologiczny” określający stopień, w jakim projekt netnograficzny uwzględnia oraz stosuje się do proceduralnych standardów badań netnograficznych. To oznacza, że badacz musi trzymać się zasadniczych reguł postępowania dotyczących: wejścia w teren, dokładnie przemyśleć sposoby gromadzenia, analizy i interpretacji danych, etyki badawczej oraz zasady prezentacji wyników badań. Strategie uzyskiwania dostępu do miejsca badań muszą być dokładnie przemyślane oraz przedstawione odbiorcom w sposób, który będzie sensownie odnosił je do sformułowanych pytań badawczych, decyzji związanych z wyborem miejsca badań oraz teoretycznych konkluzji. Bardzo ważnym kryterium są „kompetencje badacza”, który w projekcie odwołuje się do skorzystania z najnowszej specjalistycznej literatury przedmiotu (nawet w ujęciu interdyscyplinarnym) i podejść badawczych. Wynikiem takiej precyzyjnej analizy jest

zwiększona wiarygodność i przenikliwość formułowanych interpretacji. Czwartym kryterium jest „ugruntowanie”, określane jako stopień, w jakim teoretyczna reprezentacja ma wsparcie w danych, a powiązania między danymi a teorią są przejrzyste i przekonujące. Ugruntowanie nie odnosi się wyłącznie do stopnia empirycznej wiarygodności, ale wiąże się również z dostarczaniem istotnych i dostatecznych dowodów popierających teoretyczne roszczenia netnografii do stanowienia wkładu w rozwój wiedzy. Kryterium „innowacyjności” jest definiowane jako stopień, w jakim konstrukty, idee, ramy pojęciowe i forma narracyjna badań netnograficznych dostarczają nowych oraz twórczych ujęć systemów, struktur, doświadczeń bądź działań. Na przykład innowacyjne idee dotyczące kultur i społeczności internetowych mogą przyczynić się do rozwoju dalszych analiz, jeżeli zostaną powiązane z zagadnieniami i kontekstami powszechnie obecnymi w istniejącej literaturze. Kolejnym kryterium jest „współbrzmienie”, które odnosi się do stopnia, w jakim netnografia umożliwia czytelnikom nawiązanie osobistego i uwrażliwiającego kontaktu z opisywaną społecznością lub badanym zjawiskiem kulturowym, dokumentując np. to, że społeczności internetowe odgrywają zasadniczą rolę w życiu jednostek lub gdy interpretacja danych sprawia, że nowe aspekty tej kultury zaczynają wydawać się znajome. Kolejnym kryterium jest „uprawdopodobnienie”, odnoszące się do tego w jakim stopniu opis jest w stanie odtworzyć bądź naśladować „rzeczywistość”. Stąd narracja netnograficzna powinna być sugestywna, autentyczna, przekonująca i wiarygodna. Kryterium „refleksyjności” zakłada, że badacz stanowi element otoczenia, kontekstu i kultury, którą stara się zrozumieć i zobrazować. Czyli refleksyjność jest stopniem, w jakim opis netnograficzny uwzględnia rolę badacza, i jest otwarty na przyjęcie alternatywnych interpretacji badanych zjawisk. Kryterium „praktyczności”, czyli realizowania badań nastawionych na poprawę życia społecznego, stanowi wytyczną jakości nauki w obszarze teorii krytycznej oraz feministycznej. Nie można dać się zwieść „ideologiom technologii cyfrowych” przypisywanym interakcjom *online*. Kryterium „amalgamacji” zwraca uwagę na konieczność uwzględniania w projektach etnograficznych wzajemnych powiązań pomiędzy różnymi formami interakcji społecznych – zachodzącymi zarówno w przestrzeni *online*, jak i poza nią – w codziennych doświadczeniach uczestników kultury oraz opisujących ich teoriach. Bowiem, jak pisze David Hakken (1999), wszystko, co ma znaczenie, rozgrywa się w obszarze mediacji pomiędzy nauką, technologią i społeczeństwem – a więc w toku ich amalgamacji. Dlatego kulturowe światy wirtualne i fizyczne są wzajemnie splecione w swoistym związku, co stanowi jeden z najważniejszych obszarów, który badacze muszą zrozumieć. Już w 2004 r. Anne Beaulieu (s. 139–163) zauważyła, że „Internet zacznie się stopniowo zakradać do projektów etnograficznych, antropologowie bowiem zwykli podążać za podmiotami swoich badań, w mniejszym bądź większym stopniu będą więc podążać za nimi również do świata wirtualnego”. Wcześniej, bo w 2000 r., Daniel Miller i Don Slater postrzegali „wirtualność jako rodzaj umiejętności społecznej niż cechę przypisywaną internetowi jako takiemu” i traktowali „zdolność technologii komunikacyjnych do ustanawiania raczej niż za pośredniczenia rzeczywistości oraz do tworzenia względnie ograniczonych przestrzeni interakcji” jako „ani nową, ani też specyficzną dla internetu”.

W przypadku badań jakościowych, a w tym długotrwałych badań etnograficznych mają miejsce dynamiczne zmiany składu, a nawet struktury społeczności internetowych, czy też obserwujemy mobilny charakter uczestnictwa w sieciach społecznych. W przypadku uzyskiwania informacji od poznanych użytkowników sieci, należy skorzystać z odpowiedniej strategii anonimizacji danych, która uniemożliwiłaby identyfikację informatorów.

Również Krzysztof Stachura (2016, s. 174–176) scharakteryzował kilka zasad istotnych z punktu widzenia metodologicznej poprawności projektów *online*. Czasami nawiązują one do kryteriów poprawności prowadzonych projektów *offline*:

(1) nie szkodzić, ponieważ badania *online* muszą być prowadzone zgodnie z etycznymi standardami, obowiązującymi w tradycyjnych badaniach społecznych, w których powinna być spełniona zasada świadomej zgody uczestników badań;

(2) personalizować strategie badawcze – badacze powinni konstruować personalizowane, dostosowane do danego projektu strategie i narzędzia badawcze, odpowiednio do realiów świata cyfrowego, a zatem podatne na zmiany w toku procesu badawczego;

(3) być w działaniu – jest to związane z potrzebą rozumienia światów społecznych, dlatego badacze powinni być mentalnie włączeni w życie badanych społeczności, co wymaga od nich dobrej znajomości badanej przestrzeni. W trudnych sytuacjach należy projekt przenieść do świata *offline*, czyniąc te badania wielostanowiskowymi, pozwalającymi na porównanie uzyskanych danych, pełniejszą ich analizę i interpretację (Falzon, 2009);

(4) stać się badaczem „wzmocnionym” – warsztat badacza społecznego ewoluuje, a jego kompetencje poszerzają się o te spoza obszaru tradycyjnej metodologii nauk społecznych, a dotyczą one umiejętności związanych z mediami cyfrowymi: ich znajomości, prawidłowej komunikacji czy własnych opracowań statystycznych;

(5) ponieważ w badaniach *online* dominowały na początku osoby nie znające dobrze metodologii badań społecznych, nie potrafiące prawidłowo konstruować narzędzi badawczych w formie cyfrowej, nie znające dobrze „terenu” badań w przestrzeni cyfrowej, nie potrafiące trafnie zdiagnozować zachowań społecznych *online*, to skłania do nawiązywania kontaktu przez badacza z ekspertami IT, ekspertami z innych dziedzin nauk (stosowanie zasady triangulacji badaczy), aby prawidłowo zbierać dane, opracowywać je oraz interpretować.

Można tutaj dodać jeszcze jedną uwagę. Otóż zgodnie z postulatami Annette Markham (2009) na jakość badań *online* wpływają bezpośrednio: (a) prace nad zwiększeniem badawczej refleksyjności, w tym myślenia; (b) gotowość do szukania sprzeczności w danych i generowanie własnych pomysłów interpretacyjnych; (c) żmudne dokumentowanie procesu badawczego umożliwiające na powrót do tropów analitycznych w różnych fazach projektu oraz (d) ograniczanie i redukowanie wniosków, tak aby konkluzje były precyzyjne i spójne.

Konkluzje

Internet przyciąga łatwością dostępu, olbrzymimi zasobami informacji oraz pozorną szczerością i otwartością użytkowników. Tylko rozważa, korzystanie z metodologicznego rygoru, precyzyjne określenie typu badań, szczegółowa charakterystyka terenu badań (np. serwis społecznościowy czy czat), wielokrotne sprawdzanie, czy wybrane metody i narzędzia badawcze są wystarczające do sformułowania rzetelnych odpowiedzi na sformułowane wcześniej pytania badawcze, wielokrotna weryfikacja uzyskanych informacji (im więcej interakcji, tym bardziej kompletna i wiarygodna informacja), a wreszcie obszar, do którego należy odnosić wnioski, przyczynią się do wysokiej wiarygodności przeprowadzonych badań online (Cichocki i inni, 2012, s. 203–220). Uważny badacz internetowy powinien wielokrotnie zweryfikować swą koncepcję, czasami uzupełnić techniki badawcze, przeanalizować różne aspekty wyników i obszary wnioskowania, a interpretację uzyskanych danych powinien zrealizować ostrożnie. Większość kryteriów uwiarygodniających badania *online* jest taka sama, jakie formułowane są w wymogach badań *offline*. Jednak wirtualność terenu badań, anonimowość badanych, ulotność zachowań społecznych i kulturowych użytkowników Internetu wymaga wielu powtarzalnych interakcji z nimi, a zatem zajmuje więcej czasu i przekłada się na żmudne zbieranie danych. Jednak badania *online* będą się dynamicznie rozwijać, ponieważ można w nich badać unikalne zjawiska i procesy przebiegające jedynie w przestrzeni cyfrowej, które jednakże badani użytkownicy przenoszą ze sobą do rzeczywistości obiektywnej.

Bibliografia

1. Agrosino M. (2007). *Doing Ethnographic and Observational Research*. SAGE Publications of London, Los Angeles. New Delhi, Singapore and Washington DC.
2. Andrałojć M. (2006). Zalety i ograniczenia ankiety internetowej jako metody zbierania materiału badawczego w dziedzinie zsl. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 5, s. 113.
3. Banks M. (2007). *Using Visual Data in Qualitative Research*. SAGE Publications of London, Los Angeles. New Delhi, Singapore and Washington DC.
4. Baym N. (2006). *Critical Cyberculture Studies*, New York: New York University Press.
5. Beaulieu A. (2004). Mediating Ethnography. Objectivity and the Making of Ethnographies of the Internet. *Social Epistemology*, vol. 18, nr 2–3, s. 139–163.
6. Birnholtz J.P., Horn D.B., Finholt T.A., Bae Sung Joo. (2004). The Effect of Cash, Electronic, and Paper Gift Certificates as Respondent Incentives for a Web-Based Survey of Technologically Sophisticated Respondents. *Social Science Computer Review*, nr 22 (3), s. 355–362.
7. Boellstorff T. (2008). *Coming of Age in Second Life. An Anthropologist Explores the Virtually Human*. Princeton University Press, Princeton.
8. Bosnjak M., Haas I., Galesic M., Kaczmirek L., Bandilla W., Couper M.P. (2013). Sample Composition Discrepancies in Different Stages of a Probability-based Online Panel, *Fields Methods*, 25 (4), s. 339–360.
9. Brosch A. (2008). Text-messaging and its effect in youth's relationships. *The New Educational Review* Vol. 14, No. 1, 91–101.
10. Brzeziński M.J. (2004). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: PWN.

11. Buliński T., Kairski M. (red.).(2011). *Teren w antropologii. Praktyka badawcza we współczesnej antropologii*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
12. Campbell A. (2006). The Search for Authenticity. An Exploration of an online Skinhead Newsgroup. *New Media & Society*, vol. 8, 2, p. 269–294.
13. Cichocki P., Jędrkiewicz, T. & Zydel R. (2012). Etnografia wirtualna. W: D. Jemielniak (red.), *Badania jakościowe. Metody i narzędzia*, tom 2. Warszawa: WN PWN, 203–220.
14. Chesney T., Penny K. (2013). *The Impact of Repeated Lying on Survey Results*, "SAGE Open" January–March, s. 1–9.
15. Coutts E., Jann B. (2011). Sensitive Questions in Online Surveys: Experimental Results for the Randomized Response Technique (RRT) and the Unmatched Count Technique (UCT). *Sociological Methods & Research*, nr 40 (1), s. 169–193.
16. De Valck K. (2005). *Virtual Communities of Consumption. Networks of Consumer Knowledge and Companionship*. ERIM PhD Series: Research in Management.
17. Deutskens E., de Ruyter K., Wetzels M. (2006). An Assessment of Equivalence Between Online and Mail Surveys in Service Research. *Journal of Service Research*, nr 8 (4), s. 346–355.
18. Dolnicar C., Laesser, C., Matus, K. (2009). Online Versus Paper. Format Effects in Tourism Surveys. *Journal of Travel Research* nr 47 (3), s. 295–316.
19. Falzon M.-A. (2009). Introduction: Milti-sited Ethnography: Theory, Praxis and Locality in Research. W: M.-A Falzon (ed.), *Milti-sited Ethnography: Theory, Praxis and Locality in Contemporary Research*. Farnham-Burlington: Ashgate.
20. Filiciak M. et al. (2010). *Młodzi i media. Nowe media a uczestnictwo w kulturze, raport Centrum Badań nad Kulturą Popularną SWPS*; <http://bi.gazeta.pl/im/6/7600/m7600446.pdf> – 23.11.2011.
21. Flick U. (2011). *Jakość w badaniach jakościowych*. Warszawa: WN PWN.
22. Gerring J. (2007). *Case Study Research. Principles and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.
23. Grzesiuk A. (2016). Eksperymenty naturalne w przestrzeni online na przykładzie platformy Allegro. *Handel wewnętrzny*, 2, s. 1–12.
24. Hakken D. (1999). *Cyborgs@Cyberspace? An Ethnographer Looks at the Future*. London: Routledge.
25. Hine C. (2009). How Can Qualitative Internet Researchers Define the Boundaries of Their Projects? W: A.N. Markham, N.B. Baym (red.), *Internet Inquiry: Conversations About Method*, Thousand Oaks: Sage, s. 1–25.
26. Hine C. (2011). Towards ethnography of television on the internet: A mobile strategy for exploring mundane interpretative activities. *Media, Culture & Society*, 33 (4), s. 570–571.
27. Huk T. (2009). Information Technology in the process of key competence development – a description conditioning. *The New Educational Review*, Vol. 19, No. 3–4, 58–77.
28. Joinson A.N. (2009). Przyczyny i skutki rozhamowanego zachowania w Internecie, przeł. A. Nadolska. W: W.J. Paluchowski (red.), *Internet a psychologia. Możliwości i zagrożenia*. Warszawa: PWN, s. 135–157.
29. Juszczuk S. (2003). The chosen pedagogical, psychological and sociological aspects of a distance education. *The New Educational Review*, Vol. 1, No. 1, 159–178.
30. Juszczuk S. (2010). Fascynacja młodzieży grammi komputerowymi. *Edukacja i Dialog*, 09/10, 47–51.
31. Juszczuk S. (2013). Media społeczne w procesie komunikacji i edukacji – dialog i konektywizm. W: M. Wawrzak-Chodaczek, J. Kowal, H. Żeligowski (red.), *Społeczne i kulturowe wymiary komunikacji*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania „Edukacja”. Wrocław, 9–22.

32. Juszczak S. (2014). Ethnography of Virtual Phenomena and Processes on the Internet. *The New Educational Review*, Vol. 36, No. 2, s. 206–216.
33. Juszczak S. (2020). *Kultura w edukacji*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
34. Kozinets R.V. (2012). *Netnografia. Badania etnograficzne on-line*, tłum. M. Brzozowska-Brywczyńska. Warszawa: WN PWN.
35. Kramarczyk B., Kropisz J. (2015). *Analiza kwestionariuszy online zamieszczonych na portalu ankietka.pl*, [b.m.].
36. Kuźma I. (2008). Etnologiczna kategoria „terenu” a internet. W: B. Płonka-Syroka, M. Staszczak (red.), *E-kultura, e-nauka, e-społeczeństwo*. Warszawa – Wrocław: Oficyna Wydawnicza Arboretum 2008, s. 42.
37. Lee R.M. (2004). Recording technology and interview in sociology, 1920–2000. *Sociology*, 38 (5).
38. Lee R.M., Fielding N., Blank G. (2008). The internet as a research medium: An editorial introduction to *The Sage Handbook of Online Research Methods*. W: N. Fielding, R.M. Lee, G. Blank (red.), *The Sage Handbook of Online Research Methods*. London: Sage.
39. Madge C., O'Connor H. (2006). Parenting Gone Wired. Empowerment of New Mothers on the Internet. *Social & Cultural Geography*, vol. 7, 2, s. 199–220.
40. Markham A.N. (2010). Metody, polityka i etyka reprezentacji w etnografii online, przeł. M. Ziółkowska-Kuflńska. W: N.K. Denzin, Y.S. Lincoln (red.), *Metody badań jakościowych*, t. 2. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 230.
41. Markham A. (2009). Response: What Constitutes Quality in Qualitative Research? W: A.N. Markham, N.K. Baym (red.), *Internet Inquiry: Conversations About Method*. Thousand Oaks, CA: Sage.
42. McMillan S., & Morrison M. (2000). Coming of Age with the Internet. A Qualitative Exploration of How the Internet Has Become an Integral Part of Young People's. *New Media and Society*, Vol. 8, No. 1, 73–95.
43. Siuda P. (red.).(2016). *Metody badań online*. Gdańsk: Wydawnictwo Naukowe Katedra.
44. Miller D. (2011). *Tales from Facebook*. Polity Press. Cambridge.
45. Miller P. (2012). Wprowadzenie do obserwacji online: warianty i ograniczenia techniki badawczej. *Przegląd Socjologii Jakościowej*, nr 8 (1), s. 76–97.
46. Miller D., & Slater D. (2000). *The Internet. An Ethnographic Approach*. Berg, Oxford.
47. Olcoń-Kubicka M. (2006). Uspołecznienie macierzyństwa przez dyskurs w przestrzeni internetowej. W: D. Batorski, M. Marody, A. Nowak (red.), *Społeczna przestrzeń Internetu*. *Academica*. Warszawa, 267–282.
48. Dudzikowa M. Juszczak S. (red.).(2017). *Pułapki epistemologiczne i metodologiczne w badaniach nad edukacją. Jak sobie z nimi radzić?* Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
49. Revilla M. (2012). Impact of the Mode of Data Collection on the Quality of Answers to Survey Questions Depending on Respondent Characteristics. *Bulletin de Methodologie Sociologique*, nr 116, s. 44–60.
50. Hughes J. (red.).(2012). *Sage Internet Research Methods Los Angeles – London – New Delhi – Singapore – Washington DC*. Sage.
51. *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet* (2005). Red. C. Hine, Oxford: Berg.
52. Schreier M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. Thousand Oaks: Sage.
53. Siemens G. (2005). Connectivism: A learning theory for a digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, No. 2(1), 3–10.
54. Siuda P. (2009). Eksperyment w Internecie – nowa metoda badań w naukach społecznych. *Studia Medioznawcze*, 3 (38), s. 152–168.

55. Siuda P. (2016). Ankieta internetowa. Zalety i wady – rekapitulacja. W: P. Siuda (red.), *Metody badań online*. Wydawnictwo Naukowe Katedra: Gdańsk, s. 30–41.
56. Skop K. (2022). *Zaangażowanie we współpracy – uczeń edukacji początkowej w zespołowych formach działania*. Praca doktorska, repozytorium Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, Katowice.
57. Stachura K. (2016). Problemy zapewniania jakości w badaniach online. W: P. Siuda (red.), *Metody badań online*. Wydawnictwo Naukowe Katedra: Gdańsk, s. 154–180.
58. Szpunar M. (2007). *Realizowanie badań drogą online na przykładzie Systemu Zarządzania Badaniami eBadania.pl*. W: A. Szewczyk (red.), *Problemy społeczeństwa informacyjnego*, t. II. Szczecin.
59. Wais K. (2012). Perspektywy rozwoju metod badań ilościowych wykorzystujących technologie internetowe. W: M. Sokołowski (red.), *Oblicza Internetu. Internet jako przestrzeń komunikacji i dialogu*. Elbląg: Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu, s. 41–64.
60. Wilson S., Peterson L. (2002). The Anthropology of Online Communities. *Annual Review Anthropology* nr 31, s. 449–467. Dostępne na stronie: https://jrichard-stevens.com/articles/wilson_peterson.pdf

prof. dr hab. Stanisław JUSZCZYK

Professor emeritus Uniwersytet Śląski

tner@marszalek.com.pl

Vocational interests of the winners of the technical creativity contest

Zainteresowania zawodowe laureatów konkursu twórczości technicznej

Słowa kluczowe: zainteresowania zawodowe, konkurs twórczości, twórczość techniczna, szkoła wyższa.

Streszczenie: W artykule opisano cele, przebieg oraz wyniki konkursu twórczości technicznej, który jest organizowany od 2005 roku przez Uniwersytet Rzeszowski. Dokonano analizy kategorii „zainteresowanie” oraz „zainteresowanie zawodowe”, ukazując niedostatki aktualnych podejść. Sformułowano definicję operacyjną „zainteresowań zawodowych”, z której wywiedziono cechy zainteresowań: siłę, trwałość, głębokość i szerokość. Rozważania teoretyczne dopełnione zostały badaniami zainteresowań zawodowych laureatów konkursu twórczości technicznej. Przeprowadzone badania na 45-osobowej grupie laureatów konkursu świadczą o wysokim poziomie zainteresowań zawodowych (dobrze rozwiniętych zainteresowaniach indywidualnych, zamiłowaniach), w czasie studiów i po ich ukończeniu. Badania mogą być wykorzystane w modernizacji narzędzi badań zainteresowań oraz w doskonaleniu procesu kształcenia realizowanego w szkołach wyższych.

Key words: interests, professional interests, creativity contest, technical creativity, university.

Abstract: The paper aims at presenting the goals, course and results of the technical creativity contest which has been organized since 2005 by the University of Rzeszów. The categories “interest” and “professional interest” have been analyzed, revealing the shortcomings of current approaches. An operational definition of “professional interests” has been formulated, from which the characteristics of interests such as strength, permanence, depth and breadth have been derived. Theoretical considerations have been complemented by research on the professional interests of the winners of the technical creativity contest. The research conducted on a group of 45 contest winners proves a high level of professional interests (well-developed individual interests, pastimes), during and after graduation. The research can be used for the modernization of interest research tools and to improve the education process carried out at universities.

Introduction

In the whole variety of forms, ways and means of university education, there are non-obligatory activities, undertaken spontaneously, which, not fitting into standard organizational solutions, play an important role in increasing the effectiveness of education (Amundsen & Wilson 2012; Astin 1984; High level... 2014; Kaur and Bhalla

2018; Pascarella 1980; Roulin & Bangerter 2013; Tight 2020). One of the forms of supporting the educational process is the technical creativity contest organized since 2005 by the University of Rzeszów. This significant period in running the contest encourages reflection on its usefulness and its place in the development of vocational interests of its winners and participants.

Vocational interest as an educational category (concept) has a rich semantic context, going beyond the operational definitions currently used in vocational guidance, focused primarily on the categorization of interests. The discrepancy between the needs of research and the current methodological position is particularly noticeable when examining the interests of students in a specific field of knowledge or examining the interests of those working in a narrow activity.

The undertaking and implementation of the research was guided by two goals of a cognitive and methodological nature. The first included the analysis of the existing approaches to define vocational interests and the development of an operational definition enabling the study of their broader semantic layer. The second objective was to identify and compare the vocational interests of the winners of the technical creativity contest during their studies and after they start their professional career.

Information about the Technical Creativity Contest

The idea to organize the contest arose from the observation of the activity of selected students, which went far beyond the framework of standard didactics, and even classes such as: laboratories, design classes, seminars, or activities of students research groups did not create full conditions for the development of technical skills and creative attitudes (Schank and Childers 1988; Marszałek 2022).

In 2004, in the Department of Electronics Didactics of the Institute of Technology at the University of Rzeszów the organizing committee of the contest was constituted, which developed its objectives, goals, regulations, criteria and evaluation sheets, as well as the all procedure. The main objectives of the contest are contained in the following formulations: stimulation of the technical creative activity of students; promotion of technical culture; inspiring students to acquire knowledge and practical skills; development of technical and vocational interests; creating conditions to achieve satisfaction from the implementation and presentation of one's own ideas; enabling students to conduct noble contest.

Over 15 years (from 2005 to 2019), 146 people participated in the contest. They all submitted 135 works. Fig. 1 shows the number of participants in the contest broken down by year.

In 2005, 2 people entered the contest, and in 2006 the number of entries increased to 7. In the following years, 6 people took part in the contest, in 2007, and 4 people in 2008. Since 2009, the number of participants has normalized at the level of 8 to 15 people.

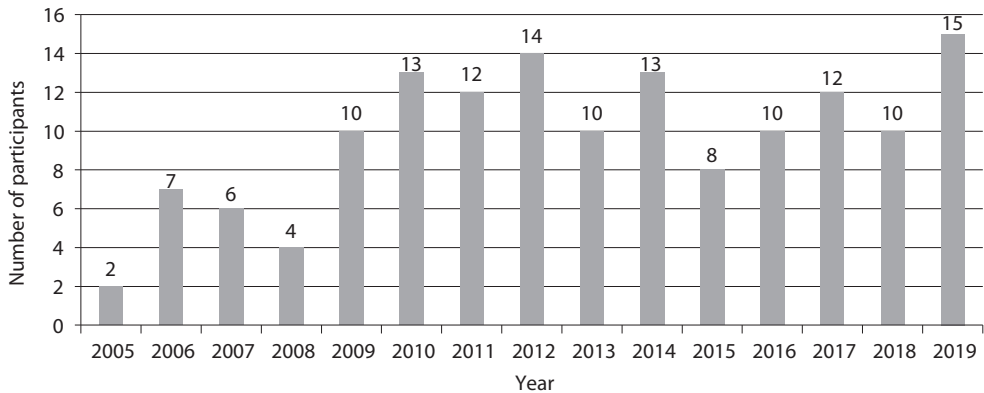


Fig. 1. Participation of students in the contest in particular years

The great educational value of the technical creativity contest has been noticed, appreciated and developed by other people and institutions in Poland and abroad. Since 2015, the Łódź Teacher Training Center, on the initiative of Jan Moos, has been organizing a nationwide contest of technical creativity for primary and secondary school students (Gnatkowska 2018), in 2018 at the State East European School in Przemyśl, dr Stanisław Szabłowski joined the organization of a technical contest for students of secondary schools (Szabłowski 2019), and in 2008 at the West Bohemian University in Plzeň, dr Petr Mach initiated an annual international technical contest for students from different countries (Mach 2020).

Vocational interests – mature interests focused on content

Interest research has been conducted for over a one hundred and twenty years. Initial work focused on identifying developmental changes in children's interests and on the interests of students, the so-called school interests (cf. Gurycka 1978; Hidi and Renninger 2020; Marszałek 2022; Parzęcki 2003). The second trend of research, which emerged from the need to take into account a wide spectrum of personal dispositions and inclinations in the decision-making process aimed at the optimal choice or change of profession, focuses on vocational interests as a category different from school interests. The words of D.E. Super are significant here: "you can trust interests discovered only at the age of eighteen, the so-called inventoried-vocational interests" (1964; cf. Stoll et al. 2021; Low et al. 2005).

The beginnings of exploring this issue date back to the 1920s. The pioneer of vocational interest research was E.K. Strong, who assumed that people in the same or similar jobs had common interests that distinguish them from people in different jobs (1927). The similarity of interests applies not only to professional areas, but also to many aspects of non-professional life. The *Strong Vocational Interest Blank* contains several hundred questions about occupations, school and university subjects, pastimes and favorite activities, and psychosocial characteristics. The

tool allows for separation of realistic, research, artistic, social, entrepreneurial and conventional interests.

A different method of researching interests was proposed in 1939 by F. Kuder (*Kuder Preference Record Vocational*). The study consisting in selecting one of the listed pairs of activities made it possible to measure the activities preferred by the respondents in seven spheres: scientific, accounting, artistic, musical, literary, social and persuasive, and since 1946 additionally in three spheres: mechanical, office and outdoors (Zytowski 1992).

The currently used tools for researching vocational interests, which include, among others, improved versions of questionnaires by E.K. Strong and F. Kuder and the *Vocational Preference Inventory* by J.L. Holland (1985, 1992; Nosal i inni 1997), the *Personal Globe Inventory* by T.J.G. Tracey (1997), the *Jackson Vocational Interest Survey* (Jackson 2000), *Youth Questionnaire of Vocational interests* by A. Paszkowska-Rogacz (2011) or the *Vocational Pictures Test* by M. Achtnich (1994; Jarosiewicz 2013) and *Multilingual Iconographic Professional Interest Inventory* (Boerchi & Magnano 2021) allow determining the content of professional inclinations and interests. Thus, they are widely used in vocational guidance, whose theoretical basis was developed by F. Parsons (1909). Getting to know yourself, including your interests, is one of the three factors – next to knowledge about the requirements and working conditions and considering the relationship between the two factors – determining the optimal choice of profession. This approach – characteristic of vocational guidance in an industrial society, is present in a significant percentage of counselling practice today (Baker 2009; Bajcar et al. 2006), and along with new concepts (models) by D. Super (1951), Holland (1992), D. Prediger (1999) contributes to the high popularity of the above-mentioned tools for measuring interests and developed on their basis. The presented research tools – meeting the basic methodological criteria – will not be useful or will only play an auxiliary role in the study of a number of pedagogical and, in a broader sense, social problems. What I mean here is the study of students' interests in a specific field of knowledge, the study of students' interest in a given field of study or the study of the interests of employees working in a specific, narrow activity.

An attempt to define vocational interests

Another methodological discrepancy can be noticed in the so-far research of interests. On the one hand, in the literature on the subject, the category of "vocational interests" is given a broad meaning that partly combines employee qualifications, abilities and motivation to work (cf. Dąbek 1987; Gurycka 1978; Schermer 2020; Schultz & Schultz 2010; Silvia 2001; Super 1964). On the other hand, the methodological practice of researching vocational interests (inclinations) and, at the same time, operational definitions focus only on a narrow section of the phenomenon, basically allowing the exploration of one feature of interests.

There is general agreement that vocational interests are one of the most enduring and compelling areas of individual difference (Low et al. 2005; Lubinski & Dawis, 1995) and the most common means of characterizing, comparing and matching people and environments (Hogan & Blake 1996; Rounds et al. 2014).

If we assume that vocational interests are a mental property (personal disposition), which manifests itself in a relatively permanent desire of an individual to know and act in a specific area of professional activity and experiencing feelings related to this activity (cf. Super 1964; Gurycka 1978; Marszałek 2001; Schermer 2020), the consequence of this will be the need to use a whole range of techniques and research tools to determine them.

Vocational interests understood in this way differ in terms of: content, breadth, strength, depth and durability (cf. Fryer 1931; Dąbek 1987; Gurycka 1978; Marszałek 2022; Rounds et al. 2014; Schermer 2020). The content of interests can be identified with the object of cognition, the area of professional activity. In terms of content, vocational interests can be divided into: technical, educational, musical, artistic, IT, biological, medical and others. The multiplicity of objects of cognition is associated with the next feature – the breadth (range) of interests. The more objects of knowledge are in the sphere of human interest, the wider the interests are. The strength of the interest can be determined by the emotional attitude towards the object of interest. This feature allows the separation of strong, average and weak interests. The frequency of cognitive acts occurring in relation to the object of interest per unit of time can be related to the intensity (depth) of interest. Persistence is expressed in the length of time for which interests are manifested.

The application of the presented operational definition of vocational interests creates a methodological basis for the selection or construction of own research tools. Determining individual characteristics of interests is impossible using only standard interest questionnaires, which allow the selection of interests categorized in terms of content, or the measurement of the strength of interests or professional inclinations. The way out of this unfavorable – from the methodological point of view – situation is the use of various methods and techniques of examining vocational interests, used autonomously or supplementing the survey, such as observation (Fryer 1931; Super 1964; Gurycka 1978), conversation (loose statements) “interests expressed” (Darley, Hagenah 1955; Dolliver 1969; Silvia 2001, an analysis of documents and products (Marszałek 2022, Dąbek 1987; Schermer 2020), an interview (Fryer 1931; Silvia 2001).

A comprehensive study of vocational interests is of great importance for the individual development of people, and for the creators of educational activities. The research results make it possible to verify the accuracy of the choice, determine the specificity, strength, intensity (depth), breadth, durability and variability of the direction of vocational interests. The measurement of the mentioned characteristics of interests also plays an important role in the self-definition of an individual – the assessment of one's own professional dispositions, the possibility of their

development and – so useful nowadays – self-reflection, self-definition, self-diagnosis leading to success in professional work. With regard to the creators of changes in the reality of vocational education, a comprehensive study of vocational interests allows the verification of assumptions regarding the content and directions of education, modernization of methods and forms of work organization that can be transformed into measurable indicators of the effectiveness of education policy.

Theoretical assumptions of research

The solution to the main research problem consisted in answering the question: What vocational interests did the winners of the technical creativity contest show during their studies and are they currently showing them during their professional activity? From the main problem formulated in this way, a bunch of detailed problems emerged, which concerned: durability, strength and depth of interests. The research also created an opportunity to collect information on the assessment of the usefulness of the technical creativity contest by the winners.

A questionnaire and an interview were the tools enabling the collection of research results. The questionnaire – next to the instructions and details – contains questions grouped into 3 thematic sections: educational path, interests and technical creativity contest. The educational path section contains questions about specifying the names of schools along with the year of starting and completing education. The interest section included questions about the content, strength, persistence, and depth of vocational interests. In the third section, there are questions regarding the usefulness, evaluation of the organization and proposals for modifying the content and organization of the technical creativity contest.

At the research design stage, four indicators of research variables were adopted: the intensity of interest indicator, the intensity (depth) indicator, the persistence indicator and the level indicator (synthetic). The indicator of the strength of interest in the given content of education refers to the respondents' choice of emotional attitude to the given content and is assessed on a scale from 0 to 3. The obtained value of the indicator allows dividing the interests into three groups: weak interests – with the index from 0.1 to 1.1 ; medium-strong interests – from 1.1 to 2.1 and strong – from 2.1 to 3. The intensity (depth) indicator was defined as the number of hours per week devoted by the examined person to the development of interests. This indicator makes it possible to differentiate interests into three groups: deep with an indicator of more than 5 hours/week, medium-depth – from 1 to 5 hours/week. and shallow less than 1 hour weekly. The durability indicator was the number of years in which a given person is interested in specific content. According to this feature, vocational interests were divided into three groups: long-term interests – over 5 years, long-term interests – from 1 to 5 years, short-term interests (curiosities) – less than 1 year. The synthetic indicator is an auxiliary indicator synthesizing the value of three indicators.

Implementation of research and characteristics of the surveyed people

The research was carried out in 2020–22. In order to collect the results, a paper version and an electronic version (on-line) of the questionnaire and interview were used. 109 questionnaires were sent electronically and conventionally to the winners of the 2005–2017 contest. 45 correctly completed questionnaires were received (general return rate 41%). The validity of the research tool was ensured by the convergence of the questionnaire questions with the adopted research indicators (defined characteristics of interests). The reliability of the questionnaire as expressed by Cronbach's alpha coefficient is 0.93 (Cronbach, 1951; Taber 2018).

Among the surveyed people, there were 38 men (87% of all surveyed) and 7 women (13%). The surveyed contest winners mostly came from the urban environment – 28 (62%) of the respondents, and 17 (38%) of the respondents – from the rural environment. 12 people (27%) came from small towns, 5 students (11%) from the medium-urban environment, and 11 people (24%) from the big city.

Research results

Each of the surveyed persons was characterized by an individual educational path. Nevertheless, there are many regularities in statistical summaries.

28 respondents (62% of the total number of respondents) were graduates of secondary vocational schools, and 17 (38%) of general education schools. Four of the surveyed persons completed uniform master's studies, one person completed education at the level of bachelor's studies, the remaining persons completed 1st and 2nd degree studies.

The largest number – 30 people (67%) graduated from first-cycle studies or uniform master's studies in the field of technical and IT education, 7 people (16%) – art education, 6 people (13%) – mechatronics and one person each (2%) from in the field of agricultural mechanization and pedagogy.

Most often, graduates of first-cycle studies chose the same field of study for their second-cycle studies. Two people who graduated from the field of technical and IT education chose the field of materials engineering for their second degree.

All vocational interests of the respondents were assigned to 12 thematic groups: 1) materials science, 2) machine science, 3) manufacturing technology, 4) electronics, 5) IT, 6) automatics, 7) automotive, 8) agriculture, 9) computer graphics, 10) sculpture, 11) painting, 12) education.

The largest number of respondents (tab. 1, fig. 3) are interested in computer science (20 people, which is 44% of the respondents), followed by: materials science (19 people – 42%), technology (17 respondents – 38%), electronics (13 people – 29%), computer graphics and automation (12 people each – 27%), mechanical engineering (11 people – 24%). A large group of respondents are interested in the automotive

industry (10 respondents – 22%), painting and education (7 respondents – 16%). Among the surveyed laureates, interest in sculpture (4 people – 9%) and agriculture (3 people – 7%) are the least represented among the surveyed laureates.

When considering interests in terms of features (tab. 1, fig. 4), many regularities are revealed. All interests are characterized by a high degree of development – the average synthetic coefficient is $i_N = 2.55$, and for individual interests it ranges from 2.16 to 2.83.

Table 1. Interests of students in the last year of studies – summary table (marking: strength: 3 – strong interests, 2 – moderately strong interests, 1 – weak interests, iS – strength indicator; durability: 3 – long-term, 2 – permanent, 3 – short-term, iD – durability index, L – time of displaying interests, depth: 3 – deep interests, 2 – medium-depth interests, 1 – shallow interests, iE – depth index, h – number of hours devoted to the development of interests in a week, iN – index synthetic)

No.	Content of interest	Number of people	Strenght				Durability					Depth					iN
			3	2	1	iS	3	2	1	iD	L year	3	2	1	iE	H hour	
1	Materials science	19	9	7	3	2,32	5	13	1	2,21	3	9	10	0	2,47	8	2,33
2	Machine science	11	6	4	1	2,45	8	1	2	2,55	14	9	2	0	2,82	5	2,61
3	Manufacturing technology	17	7	7	3	2,24	4	11	2	2,12	3	7	5	5	2,12	4	2,16
4	Electronics	13	10	1	2	2,62	8	5	0	2,62	10	11	1	1	2,77	16	2,67
5	IT	20	15	5	0	2,75	14	6	0	2,70	9	11	8	1	2,50	10	2,65
6	Automatics	12	6	6	0	2,50	3	9	0	2,25	10	5	7	0	2,42	4	2,39
7	Automotive	10	5	5	0	2,50	7	3	0	2,70	9	4	5	1	2,30	3	2,50
8	Agriculture	3	2	1	0	2,67	3	0	0	3,00	6	1	2	0	2,33	2	2,67
9	Computer graphics	12	10	2	0	2,83	4	6	2	2,17	5	7	4	1	2,50	4	2,50
10	Sculpture	4	3	1	0	2,75	4	0	0	3,00	10	3	1	0	2,75	15	2,83
11	Painting	7	4	3	0	2,57	7	0	0	3,00	20	5	2	0	2,71	14	2,76
12	Education	7	4	2	1	2,43	5	2	0	2,71	18	5	1	1	2,57	13	2,57
SUM		135	81	44	10	-	71	56	7	-	118	77	48	10	-	98	-
AVERAGE		-	-	-	-	2,55	-	-	-	2,58	10	-	-	-	2,52	8	2,55

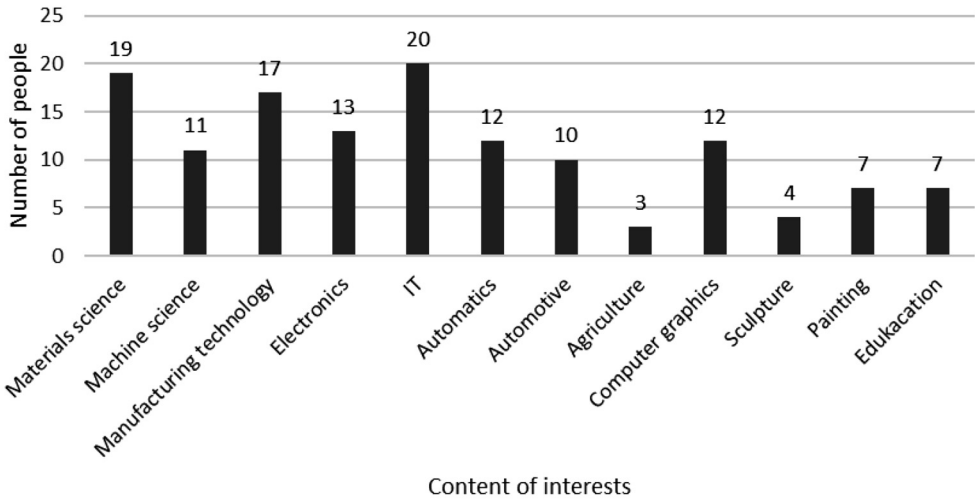


Fig. 2. The content of the interests of the winners of the technical creativity contest during their studies

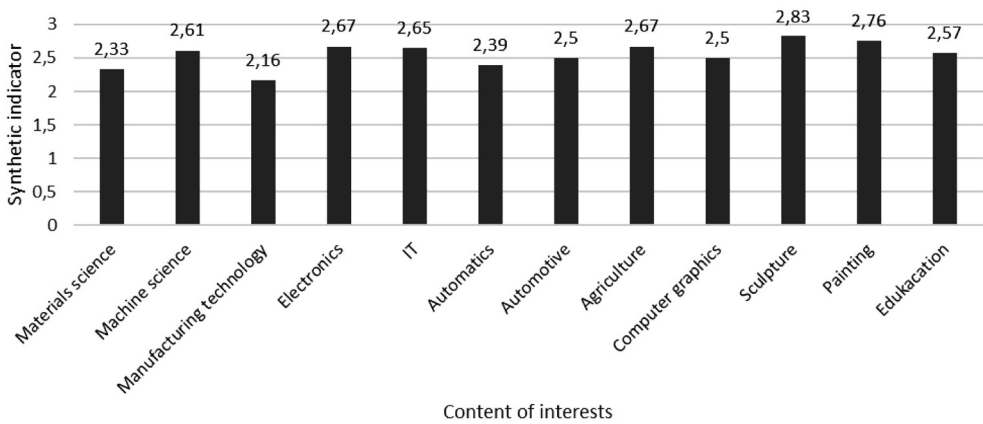


Fig. 3. Synthetic indicator of the development of interests of the winners of the technical creativity contest during their studies

Interests in art are the most developed: sculpture – $i_N=2.83$ and painting – $i_N=2.76$. The highest position of these interests is expressed in all indicators: strength, durability and depth. 3 people declare strong interests in sculpture, and one – moderately strong ($i_S=2.75$), in all of them these interests appeared very early ($i_D=3$). For 3 people, interests in sculpture are deep, and for one person, they are moderately deep ($i_E=2.75$). Interest in painting is shown by 7 respondents, for 4 these interests are strong, and for three – moderately strong ($i_S=2.57$). Interest in painting appeared very early ($i_D=3$). For 5 people, the interest in painting is deep, and for two – medium-depth ($i_E=2.71$).

Interests in electronics, agriculture ($iN=2.67$), computer science ($iN=2.65$), machine science ($iN=2.61$), education ($iN=2.57$) as well as computer graphics and automotive ($iN=2.5$). Interest in electronics is strong in 10 people, moderately strong – in 1 person, weak – in 2 respondents ($iS=2.62$). 8 people have been interested in electronics for over 5 years (long-term interests), and 5 people from 1 to 5 years (long-term interests) ($iD=2.62$). 11 people spend more than 5 hours a week on their interests in electronics (deep interests), the 1st person spends – from 1 to 5 hours a week (medium-deep interests), and the 1st person – up to 1 hour a week (shallow interests) ($iE=2.77$). Strong interests in agriculture are found in 2 respondents, and moderately strong in ($iS=2.67$). Interest in agriculture is characterized by high durability – ($iD=3.00$). In one person, the interest in agriculture is deep, in two people it is of medium depth ($iE=2.33$). Out of 20 people declaring an interest in computer science, 15 have strong interests, and 5 have medium-strong interests ($iS=2.75$). 14 interests in computer science are long-term, and 6 – permanent ($iD=2.70$). The criterion of deep interests was met by 11 interests in computer science, medium-depth interests by 8 and shallow interests by 1 ($iE=2.50$). In the group of 11 interests in mechanical science, 6 are strong, 4 – moderately strong, 1 – weak ($iS=2.45$). 8 interests in mechanical science are long-term, 1 – permanent, and 2 short-term ($iD=2.55$). 9 interests in mechanical science are deep, 2 – medium-depth ($iE=2.82$). In the field of education, out of 7 interests, 4 are strong, 2 – moderately strong, 1 – weak ($iS=2.43$). In 5 people, interest in education is long-term, and in 2 – permanent ($iD=2.71$). 5 interests in education are deep, 1 – medium and 1 shallow ($iE=2.57$). 10 interests in computer graphics out of 12 reported are at the strong level, and 2 of them – medium-strong ($iS=2.83$). 4 interests in computer graphics are long-term, 6 – permanent, and 2 – short-term ($iD=2.17$). 7 interests in computer graphics are deep, 4 – medium deep and 1 – shallow ($iD=2.50$). Among the 10 interests in the automotive industry, 5 meet the criterion of strong interests and 5 – medium-strong interests ($iS=2.50$). 7 interests in the automotive industry is long-term, 3 – permanent ($iD=2.70$). 4 interests in motorization are deep, 5 – medium deep and 1 – shallow ($iE=2.30$).

The lowest level of development among the twelve interests declared by the respondents is characteristic of three interests: automation ($iN=2.39$), materials science ($iN=2.33$) and technology ($iN=2.16$). From the 12-person group of interests in automation, 6 are strong and 6 – medium ($iS=2.50$), 3 – long-term, 9 – permanent ($iD=2.25$), 5 deep and 7 medium ($iE=2.42$). Among the 19 interests in materials science, 9 are strong, 7 – moderately strong, 3 – weak ($iS=2.32$), 5 – long-term, 13 – permanent and 1 – short-term ($iD=2.21$), 9 – deep and 10 – medium ($iE=2.47$). The structure of the 17 interests in technology is as follows: 7 are strong, 7 – moderately strong, 3 – weak ($iS=2.24$), 4 – long-term, 11 – permanent and 2 – short-term ($iD=2.12$), 7 – deep, 5 – medium deep and 5 – shallow ($iE=2.12$).

Completion of studies and taking up professional work causes a change in the content and individual characteristics of interests. The declaration of interests of

working people – winners of the technical creativity contest, along with interest indicators are presented in the summary table 2.

Table 2. Interests of students during their professional work – summary table (marking: strength: 3 – strong interests, 2 – moderately strong interests, 1 – weak interests, iS – strength indicator; durability: 3 – long-term, 2 – permanent, 3 – short-term, iD – durability index, L – time of displaying interests, depth: 3 – deep interests, 2 – medium-depth interests, 1 – shallow interests, iE – depth index, h – number of hours devoted to the development of interests in a week, iN – index synthetic)

No.	Content of interest	Number of people	Strenght				Durability					Depth					iN
			3	2	1	iS	3	2	1	iD	L year	3	2	1	iE	H hour	
1	Materials science	14	5	1	8	1,79	9	1	4	2,36	8	7	5	2	2,36	5	2,17
2	Machine science	17	8	7	2	2,35	8	7	2	2,35	5	11	5	1	2,59	8	2,43
3	Manufacturing technology	16	4	11	1	2,19	11	5	0	2,69	6	14	2	0	2,88	30	2,58
4	Electronics	13	7	6	0	2,54	12	1	0	2,92	11	10	3	0	2,77	8	2,74
5	IT	5	2	3	0	2,40	3	2	0	2,60	25	4	1	0	2,80	20	2,60
6	Automatics	9	2	1	6	1,56	4	5	0	2,44	4	7	2	0	2,78	10	2,26
7	Automotive	11	8	1	2	2,55	6	5	0	2,55	6	8	3	0	2,73	5	2,61
8	Agriculture	5	4	1	0	2,80	3	2	0	2,60	7	5	0	0	3,00	17	2,80
9	Computer graphics	19	7	8	4	2,16	11	5	3	2,42	15	14	4	1	2,68	13	2,42
10	Sculpture	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00
11	Painting	6	2	1	3	1,83	6	0	0	3,00	25	5	1	0	2,83	15	2,56
12	Education	21	14	6	0	2,70	7	13	0	2,35	9	17	3	0	2,85	18	2,63
SUM		135	63	46	26	-	80	46	9	-	120	102	29	4	-	149	-
AVERAGE		-	-	-	-	2,26	-	-	-	2,57	11	-	-	-	2,75	14	2,53

Most working people (tab. 2, fig. 4) are interested in education (20 people, which is 44% of the respondents), followed by: computer graphics (19 people – 42%), mechanical engineering (17 respondents – 38%), technology (16 people – 36%), materials science (14 people – 31%), electronics (13 people – 29%). A large group of respondents are interested in the automotive industry (11 respondents – 24%) and automation (9 respondents – 20%). Among the surveyed laureates, interest in painting (6 people – 13%), agriculture and computer science (5 people each – 11%) is the least represented among the surveyed laureates.

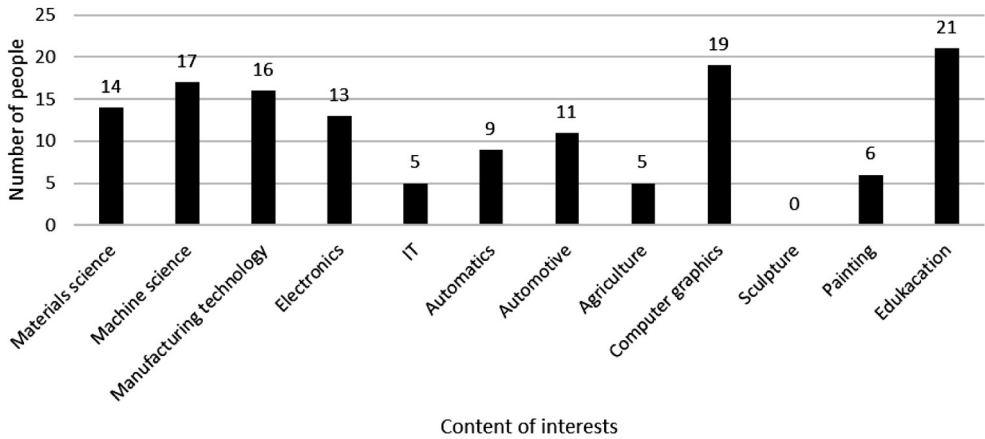


Fig. 4. The content of the interests of the winners of the technical creativity contest after taking up professional work

The interests of working people – regardless of the content – are characterized by a high degree of development (tab. 2, fig. 5) – the average synthetic coefficient w_N is 2.53, which for individual interests ranges from 2.17 to 2.80.

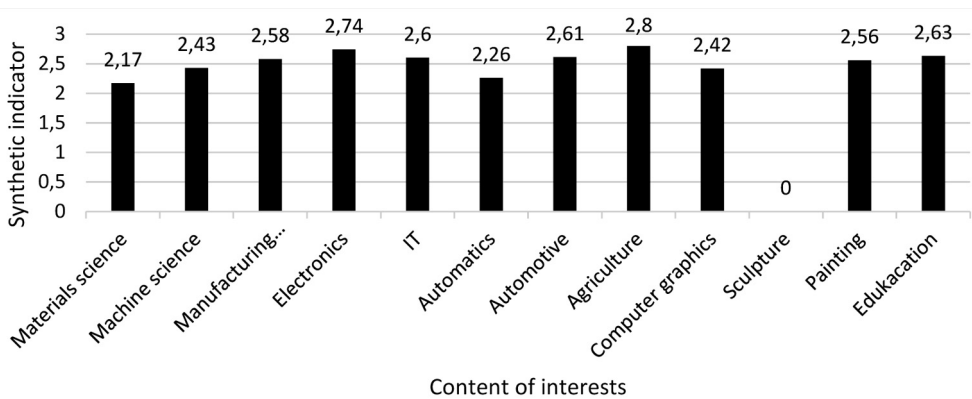


Fig. 5. Synthetic indicator of the development of interests of the winners of the technical creation contest during their professional work

The highest rate of development was recorded by interest in agriculture – $i_N=2.80$. Of the 5 interests in agriculture, 4 are strong and 1 – moderately strong ($i_S=2.80$), 3 – long-term, 2 – permanent ($i_D=2.60$), all are deep interests ($i_E=3.00$). The interest in electronics has the second highest indicator of development – $i_N=2.74$. Of the 13 interests in electronics reported by respondents, 7 of them are strong, 6 – medium ($i_S=2.54$), 12 – long-term, 1 – permanent ($i_D=2.92$), 10 – deep and 3 – medium ($i_E=2.74$).

Interest in education ($i_N=2.63$), automotive ($i_N=2.61$), computer science ($i_N=2.60$), technology ($i_N=2.58$) and painting ($i_N=2.56$) are characterized by a lower value of the synthetic indicator). Among the 21 interests in electronics, there are 14 strong interests, 6 – medium strong ($i_S=2.63$), 7 – long-term and 13 – permanent ($i_D=2.35$), 17 – deep and 3 – medium deep ($i_E=2.85$). Interest in the automotive industry is reported by 11 respondents, in this group there are: 8 strong interests, 1 medium-strong interest, 2 weak interests ($i_S=2.55$), 6 long-term and 5 permanent ($i_D=2.55$), 6 deep, 8 medium-deep and 3 shallow ($i_E=2.73$). Out of 5 interests in computer science, 2 are very strong, 3 – medium ($i_S=2.40$), 3 – long-term and 2 – permanent ($i_D=2.60$), 4 – deep and 1 – medium ($i_E=2.80$). Interest in technology is reported by 16 people, in terms of structure, 4 are strong, 11 – medium, 1 – weak ($i_S=2.19$), 11 is long-term and 5 – durable ($i_D=2.69$), 14 – deep and 2 – medium-depth ($i_E=2.85$). In the group of 6 interests in painting, there are 2 strong interests, 1 – medium strong and 3 – weak ($i_S=1.83$), 6 – long-term ($i_D=3.00$), 5 – deep and 1 – medium deep ($i_E=2.83$).

The lowest value of the synthetic coefficient is characterized by interests in mechanical engineering ($i_N=2.43$), computer graphics ($i_N=2.42$), automatics ($i_N=2.26$) and materials science ($i_N=2.17$). Out of the 17 numerical group of interests in mechanical science, 8 are strong, 7 – moderately strong, 2 – weak ($i_S=2.35$), 8 – long-term, 7 – permanent and 2 – short-term ($i_D=2.35$), 11 – deep, 5 – medium deep, 1 – shallow ($i_E=2.59$). Among the 9 interests in automation, 2 are strong, 1 – medium, 6 – weak ($i_S=1.56$), 4 – long-term, 5 – permanent ($i_D=2.44$), 7 – deep and 2 – medium ($i_E=2.78$). The structure of the 14 interests in materials science is as follows: 5 interests are strong, 1 – moderately strong, 8 – weak ($i_S=1.79$), 9 – long-term, 1 – permanent and 4 – short-term ($i_D=2.36$), 7 – deep, 5 – medium deep and 2 – shallow ($i_E=2.17$).

In order to better illustrate the interests of the winners of the technical creativity contest, I will present, in accordance with the case study procedure (Merriam, 1988; Lewis 2009), the developmental changes in the interests of one winner of the contest.

Respondent X, after graduating from a forestry technical high school, undertook uniform, five-year studies at the University of Rzeszów in the field of technical and IT education. Twice he took part in the contest of technical creativity, winning the first place. During his studies, in the 4th year, he began to work as a designer and contractor of intercom systems. Immediately after graduation he received three individual job offers. During his studies, he was interested in computer science, electronics and aviation. All interests are assessed as strong by the respondent. He became interested in computer science from the age of 18, devoting 11 hours a week to it. He spent 2 hours a week on developing his interest in electronics. The third interest during studies – the interest in the automotive industry was developed for 2 years, for 1 hour a week. The greatest achievement in the field of the subject's interesting activity was the design and construction of: intercoms,

a medical laser, as well as obtaining and performing a well-paid job during and after studies. The respondent highly evaluates the conditions for the development of interests at the university. Taking up professional work by X slightly modified the content of activities and interests. The respondent lists three dominant interests: electronics, 3D design and construction technology. These interests are very powerful. The interest in electronics has been developed for 20 years, for 5 hours a week. The respondent has been spending 5 hours a week on 3D design for 10 years. The interest in the technology of building structures has been developing for 5 years, devoting 10 hours a week to development. The greatest achievements in the development of these interests include: designing and implementing a car wash control system, redesigning line elements for the electroplating plant and building a residential building.

The winners of the technical creativity contest highly evaluate the usefulness and organization of the technical creativity contest. 28 people (62%) participated in the contest once, 10 people (22%) – twice, and 7 people (16%) – three times. For the majority of students 31 (69%) it was the only contest which they participated in. Participation in the contest turned out to be helpful: in believing in one's own strength, feeling self-confident in 27 cases, gaining new experience for 14 people, mobilizing for further work – 9 people and in the recruitment procedure for work – 8 people. The respondents emphasize the good atmosphere of the contest, transparency of the criteria and evaluation of works, as well as efficient organization.

Discussion and summary

The interests of the winners of the technical creativity contest are at a high level of development – according to the terminology proposed by A. Gurycka, these are mature interests, passions (1978, p. 155), or well-developed individual interests (Hidi and Reninnger 2020).

Taking up a professional job is associated with the continuation of the development of interests manifested during studies, and only in a few cases with their extinction and the emergence of new ones in their place. An example of the signaled phenomenon can be a significant development of interest in education, which in the group of students occurs in 7 cases, and as many as 20 working people mention this interest as dominant. Another interesting fact is the extinction of interest in sculpture, which was reported by 4 students, and does not occur at all among working people.

A similar, very high value of the synthetic index of all interests of the winners of the technical creativity contest during their studies ($i_N=2.55$) and during their professional career ($i_N=2.53$) proves the unflagging, high cognitive activity of the respondents. Discrepancies in the indicators of strength ($i_S=2.55$ – students, $i_S=2.26$ – working) and the depth of vocational interests ($i_E=2.53$ – students, $i_E=2.75$ – working) may indicate greater emotional involvement of students in the development of

interests, which slightly decreases when performing professional duties, and thus the need to devote more time to a given topic. 26 respondents (58%), speaking about good conditions for developing interests during professional activity, point to the important role of family duties in devoting time to their implementation.

When analyzing the results of the research in terms of the strength indicator, it can be seen that there is a clear tendency for the respondents (especially during studies) to rate popular (fashionable) interests as: computer graphics ($i_s=2.83$), computer science ($i_s=2.75$) electronics ($i_s=2.62$) and very unpopular, unique interests such as sculpture ($i_s=2.75$) and agriculture ($i_s=2.67$).

Performing professional work is associated with a significant decrease in the strength of interests that are very popular during studies, for example: computer graphics (i_s from 2.83 to 2.16), computer science (i_s from 2.75 to 2.40), maintaining or even increasing very unpopular interests, such as agriculture (i_s from 2.67 to 2.80) and a significant increase in the strength of previously "underestimated" interests, such as education (i_s from 2.43 to 2.70).

It is characteristic for all the surveyed people that their interests are closely related to their current job. Another feature found in 41 people (91%) is the specification of interests during professional activity – the respondents call their interests in general terms, referring them most often to the subjects of study (electronics, machine science), while during their professional work they indicate specific areas of activity, activities (installation photovoltaic systems, repair of agricultural machinery).

Interesting data is provided by the comparison of selected results of research on vocational interests of the winners of the technical creativity contest with the results of research on vocational interests of students of various fields of study. The interests of the winners of the technical creativity contest are much stronger ($i_s=2.55$) than the interests of other students ($i_s=2.10$) (A. Marszałek, 2016). The depth of vocational interests is also greater, which, measured by the average time devoted to pursuing interests, is 8 hours a week for the winners of the technical creativity contest and 3 hours a week for the remaining students. Durability of vocational interests of the winners of the technical creativity contest, measured by the number of years from the appearance of interest, is 10 years, while the durability of interests of other students is equal to 3 years.

According to the typology proposed by Super (1964; cf. Darley & Hagenah, 1955), the expressed interests were the subject of the research. These interests, coexisting with the interests shown, inventoried and tested, allow the researcher to take into account to a greater extent the characteristics of interests signaled in the literature on the subject, thus giving a wider spectrum of cognition. The conducted research is in line with the postulate of many scientists regarding the advisability of researching interests several times in a lifetime (Rotgans&Schmidt, 2017). The conducted research also made us aware of the validity of Charlotte Buchler's (1938; cf. Gurycka, 1978; Rachalska, 1982) words that "research and learning about

interests has always been one of the most difficult issues...". I hope, however, that the inclusion of the issues of researching vocational interests expressed and defined by the adopted features in the didactics of a university will allow their deeper exploration, awareness of the importance, and then the creation and harmonious use in educational activities and the work process – so far unused – components of personal potential.

References

1. Achtnich M., Filho J.F. (1994). Vocational Pictures Test, *The Career Development Quarterly*, March 1994, 42, 262–270. DOI 10.1002/j.2161-0045.1994.tb00943.x
2. Amundsen C., Wilson M. (2012). Are we asking the right questions? A conceptual review of the educational development literature in higher education. *Review Educational Research* 82, 90–126. <https://doi.org/10.3102/00346543124384>
3. Astin A. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25(4), 297–308. Retrieved from <https://www.middlesex.mass.edu/ace/downloads/astininv.pdf>
4. Bajcar B., Borkowska A., Czerw A., Gąsiorowska A., Nosal Cz.S. (2006). *Psychologia preferencji i zainteresowań zawodowych*. MPiPS Warszawa. Retrived from <http://eurodoradztwo.praca.gov.pl/publikacje/34.pdf>
5. Baker D.B. (2009). *Choosing a Vocation at 100: Time, Change, and Context*. *The Career Development Quarterly*, 57: 199–206. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2009.tb00105.x>
6. Boerchi D. & Magnano, P. (2021). Multilingual Iconographic Professional Interest Inventory (MIPII): development and initial validation. *Preprints*, 2021120299. <https://doi.org/10.20944/preprints202112.0299.v1>
7. Cronbach L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. doi:10.1007/bf02310555
8. Darley J.G., & Hagenah T. (1955). *Vocational interest measurement: Theory and practice*. Minneapolis: Univ. of Minnesota.
9. Dolliver R. H. (1969). Strong Vocational Interest Blank versus expressed vocational interests: A review. *Psychological Bulletin*, 72, 95–107. <https://doi.org/10.1037/h0027850>
10. Dąbek M. (1987). *Zainteresowanie własną pracą a rozwój zawodowy*. Wyd. UWr. Wrocław.
11. Fryer D.H. (1931). *The measurement of interests*. Henry Holt New York.
12. Frydrychowicz A., Jaworska, J., Woynarowska T., Matuszewski A. (1994). *Inwentarz zainteresowań*. CMPP-P MEN.
13. Gnatkowska A. (2018). IV Konkurs twórczości technicznej „Mistrz techniki to ja”. *Katalog dobrych praktyk w edukacji*. ŁCDNiKP Łódź s.104–107 <https://www.wckp.lodz.pl/sites/default/files/Katalog%20Dobrych%20Praktyk%20zesz.%2020.pdf>
14. Gurycka A. (1978). *Rozwój i kształtowanie zainteresowań*. WSiP, Warszawa.
15. Hidi S. & Renninger K. (2020). On educating, curiosity, and interest development. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 35, 99–103. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2020.08.002>
16. High Level Group on the Modernisation of Higher Education. *Report to the European Commission on New Modes of Learning and Teaching in Higher Education*; Publications Office of the European Union: Luxembourg, 2014. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fbd4c2aa-aeb7-41ac-ab4c-a94feea9eb1f>
17. Hogan R., & Blake R.J. (1996). Vocational interests: Matching selfconcept with the work environment. In K.R. Murphy (Ed.), *Individual differences and behavior in organizations* (pp. 89–144). San Francisco: Jossey-Bass.

18. Holland J.L. (1985). *Vocational preference inventory (VPI)*. Lutz: Psychological Assessment Resources.
19. Holland J.L. (1992). *Making Vocational Choices. A Theory of Vocational Personalities and Work Environments*. Psychological Assessment Resources. Odessa.
20. Jackson D.N. (2000). *Jackson vocational interest survey manual* (2nd ed.). Port Huron, MI: Research Psychologists Press.
21. Jarosiewicz, H. (2013). *Psychologia dążeń i skłonności zawodowych*. UWr, Wrocław.
22. Kaur H., & Bhalla G.S. (2018). *Determinants of effectiveness in public higher education-students' viewpoint*. *International Journal of Educational Management*, 32(6), 1135–1155. <http://doi.org/10.1108/ijem-09-2016-0188>
23. Lewis W. (2009). Redefining Qualitative Methods: Believability in the Fifth Moment, *International Journal of Qualitative Methods*, 8(2), p. 1–14, <https://doi.org/10.1177/160940690900800201>
24. Low K.S.D., Yoon M., Roberts B.W., & Rounds J. (2005). The Stability of Vocational Interests from Early Adolescence to Middle Adulthood: A Quantitative Review of Longitudinal Studies. *Psychological Bulletin*, 131(5), 713–737. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.5.713>
25. Merriam S.B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco: Jossey-Bass.
26. Lubinski D., & Dawis R.V. (1995). *Assessing individual differences in human behavior: New methods, concepts, and findings*. Palo Alto, CA: Davies-Black. <https://gwern.net/doc/genetics/heritable/1995-lubinski-assessingindividualdifferenceshumanbehavior.pdf>
27. Mach P. (2020) *Technologies Contes Pilsen*. University of West Bohemia. <http://olympiada-techniky.cz/previous-years-ot/olympiada-techniky-plzen-2020/>
28. Marszałek A. (2001). *Elektronika w edukacji dzieci i młodzieży*. WSP, Rzeszów.
29. https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/images/2016/1/07_1_2016.pdf
30. Marszałek A. (2016). Zainteresowania zawodowe studentów. *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, s. 75–83. https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/images/2016/1/07_1_2016.pdf
31. Marszałek A. (2022). Zainteresowania zawodowe istotnym problemem badań pedagogiki pracy. *Szkola – Zawód – Praca* (23), 238–264. <https://doi.org/10.34767/SZP.2022.01.09>
32. Nosal C., Piskorz Z., Świątnicki K. (1997). *Kwestionariusz Preferencji Zawodowych KPZ. Polska adaptacja skali Johna L. Hollanda*, MPiPS, Warszawa.
33. Parsons F. (1909). *Choosing a vocation*. Houghton, Mifflin and Company.
34. Pascarella E.T. (1980). Student faculty informal contact and college outcomes. *Review of Educational Research*, 50(4), 545–595. <http://doi.org/10.3102/00346543050004545>
35. Paszkowska-Rogacz A. (2011). *Młodzieżowy kwestionariusz zainteresowań zawodowych*. Fundacja Realizacji Programów Społecznych. Warszawa. <https://zasobyip2.ore.edu.pl/pl/publications/download/33>
36. Prediger D.J. (1999). Basic structure of work-relevant abilities. *Journal of Counseling Psychology*, 46(2), 173–184. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.46.2.173>
37. Rachalska W. (1982). *Teoretyczne problemy orientacji zawodowej*. W: T. Nowacki, *Pedagogika pracy. Problematyka i przegląd badań*. WSiP, Warszawa.
38. Roulin N., & Bangarter A. (2013). Students' use of extra-curricular activities for positional advantage in competitive job markets. *Journal of Education and Work*, 26(1), 21–47. <http://doi.org/10.1080/13639080.2011.623122>.
39. Rounds J., & Su, R. (2014). The Nature and Power of Interests. *Current Directions in Psychological Science*, 23(2), 98–103. <https://doi.org/10.1177/0963721414522812>
40. Rotgans J.I., Schmidt H.G. (2017). Interest development: Arousing situational interest affects the growth trajectory of individual interest. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 175–184. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.02.003>

41. Schank R. with Childers P. (1988). *The creative attitude. Learning to ask and answer the right questions*. New York: Macmillan Publishing Company.
42. Schermer J.A. (2020). Vocational Interests. In: Zeigler-Hill V., Shackelford T.K. (eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-24612-3_801
43. Schultz D.P., Schultz S.E. (2010). *Psychology and work today: an introduction to industrial and organizational psychology*. Prentice Hall N.J. DOI: 10.4324/9781003058847
44. Silvia P.J. (2001). Interest and interests: The psychology of constructive capriciousness. *Review of General Psychology*, 5(3), 270–290. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.3.270>
45. Stoll G., Rieger S., Nagengast B., Trautwein U., & Rounds J. (2021). Stability and change in vocational interests after graduation from high school: A six-wave longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 120(4), 1091–1116. <https://doi.org/10.1037/pspp0000359>
46. Strong E.K. (1927). Vocational guidance of executives. *Journal of Applied Psychology*, 11, 331–347. <https://doi.org/10.1037/h0075674>
47. Su R., Rounds J., & Armstrong P.I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, 135(6), 859–884. <https://doi.org/10.1037/a0017364>
48. Super D.E. (1964). *La psychologie des interets*. Presses Universitaires de France Paris. <https://excerpts.numilog.com/books/9782705935269>
49. Super D.E. (1951). Vocational Adjustment: Implementing a Self-concept. *Occupations*, 30: 88–92. <https://doi.org/10.1002/j.2164-5892.1951.tb02607.x>
50. Szabłowski S. (2019). *Regulamin II konkursu twórczości technicznej*. PWSW Przemysł. <https://int.psw.pl/wp-content/uploads/sites/12/2019/01/Regulamin-kt-2019-1.pdf>
51. Taber K.S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48 (6) (2018), pp. 1273-1296, DOI: 10.1007/s11165-016-9602-2
52. Tao C., Glosenberga A., Tracey T.J.G. et al. (2022). Are Gender Differences in Vocational Interests Universal?: Moderating Effects of Cultural Dimensions. *Sex Roles* 87, 327–349. <https://doi.org/10.1007/s11199-022-01318-w>
53. Tracey T.J.G. (1997). The structure of interests and self-efficiency expectations: An expanded examination of the spherical model of interests. *Journal of Counseling Psychology*, 44(1), 32–43. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.44.1.32>
54. Tight M. (2020). Student retention and engagement in higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 44:5, 689-704, DOI: 10.1080/0309877X.2019.1576860
55. Wołoszynowa L. (1975). Młodszy wiek szkolny. W: M. Żebrowska (red.), *Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży*. PWN, Warszawa.
56. Zytowski D.G. (1992). Three Generations: The Continuing Evolution of Frederic Kuder's Interest Inventory. *Journal of Counseling and Development*, 71, 245–248. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1556-6676.1992.tb02207.x>

dr hab. Aleksander MARSZAŁEK prof. UR

Uniwersytet Rzeszowski

e-mail: amarszalek@ur.edu.pl

Joanna M. Łukasik

<https://orcid.org/0000-0001-5530-5109>

Anna Mróz

<https://orcid.org/0000-0002-9109-1395>

Natalia Twardosz

<https://orcid.org/0000-0002-9549-778X>

Katarzyna Jagielska

<https://orcid.org/0000-0002-9953-5608>

Jacek Milczanowski

<https://orcid.org/0009-0005-0135-5852>

DOI: 10.34866/qfrr-fs94

Zjawisko *drop out* w zawodzie nauczyciela

The phenomenon of *drop out* in the teaching profession

Key words: teacher, teachers' drop out phenomenon, teaching profession, support for teachers.

Abstract: This article focuses on the phenomenon of teachers leaving (drop out) the profession. In the theoretical part, phenomenon of teachers leaving the profession, the phenomenon of leaving the profession is defined, the factors determining it in previous international research and the theoretical framework of the research project is defined. Based on the assumptions of the qualitative paradigm, the project focused on answering the research question: *What are teachers' experiences related to their decision to leave the profession?* The analysis and interpretation of the research material made it possible to determine the teachers' well-being in the workplace, opportunities for support in the workplace and the determinants of leaving the teaching profession. The final section identifies areas of necessary change to retain/attract the best teachers to work in the school.

Słowa kluczowe: nauczyciel, zjawisko *drop out*, zawód nauczyciela, wsparcie nauczycieli.

Streszczenie: W artykule skoncentrowano się na zjawisku odejścia (*drop out*) z zawodu przez nauczycieli. W części teoretycznej określono zjawisko odejścia z zawodu, czynniki je warunkujące w dotychczasowych badaniach międzynarodowych oraz określono teoretyczne ramy projektu badawczego. W projekcie bazującym na założeniach paradygmatu jakościowego skoncentrowano się na odpowiedzi na pytanie badawcze: *Jakie są doświadczenia nauczycieli związane z ich decyzją o odejściu z zawodu?* Analiza i interpretacja materiału badawczego umożliwiła określenie samopoczucia w miejscu pracy, możliwości uzyskania w nim wsparcia oraz czynniki warunkujące odejście z zawodu nauczyciela. W części końcowej wskazano obszary koniecznych zmian w celu zatrzymania/pozyskiwania najlepszych nauczycieli do pracy w szkole.

Wprowadzenie

Wśród oczywistych wyzwań wobec współczesnego systemu edukacji pojawia się nowe, dotychczas nieznane lub znane w bardzo małej skali: zjawisko rezygnacji nauczycieli z pracy w szkole. Odejście nauczycieli z zawodu jest identyfikowane na całym świecie jako poważne ryzyko w dziedzinie edukacji (Räsänen et al., 2020). W wielu krajach statystyki odejścia nauczycieli z zawodu w ciągu jednego roku wynoszą aż 13–15% (Räsänen et al., 2020). Zjawisko *odpadu szkolnego* (ang. *drop-out*) powszechnie kojarzone jest z niepowodzeniami edukacyjnymi uczniów (Madalińska-Michalak, 2017; Rumberger, 2011), jednak coraz częściej to nauczyciele opuszczają szkołę. Nauczycielski odpad to złożony problem, a równocześnie wielkie wyzwanie, przed którym staje obecnie polski system kształcenia. Według szacunków w 2020 roku w Polsce z pracy w szkole zrezygnowało 10 tys. osób, zaś w 2021 było to już 13 tys. W mediach społecznościowych funkcjonuje grupa zrzeszająca nauczycieli chcących zmienić zawód – w drugiej połowie 2022 roku liczyła ok. 22 tys. członków. Według różnych szacunków w roku szkolnym 2022/2023 w Polsce może brakować od 13 tys. do nawet 70 tys. nauczycieli. Zgodnie z raportem NIK o organizacji pracy nauczycieli w szkołach publicznych w latach szkolnych 2018/2019–2020/2021 blisko połowa dyrektorów (46%) zgłaszała trudności z zatrudnieniem nauczycieli o odpowiednich kwalifikacjach.

Drop-out nauczycieli to złożony problem, mający dla uczniów konsekwencje nie tylko edukacyjne (takie jak na przykład gorsze wyniki w nauce spowodowane brakiem realizacji części godzin danego przedmiotu) i psychologiczne (niepewność uczniów, a także ich rodziców), ale oddziałujący także na sferę ekonomiczną i organizacyjną szkoły i organu prowadzącego, a w szerszej perspektywie – otoczenia społecznego placówki.

W prezentowanym artykule dokonano charakterystyki zjawiska nauczycielskiego *drop-out*, a także na podstawie analizy danych zastanych podjęto próbę wyjaśnienia przyczyn rezygnacji z zawodu nauczyciela z uwzględnieniem charakterystyk nauczycieli na starcie oraz doświadczających wypalenia zawodowego jako najczęściej dokonujących *drop-outu*. W części empirycznej zaprezentowano założenia metodologiczne projektu badawczego oraz uzyskane w trakcie jego realizacji wyniki. Celem było poznanie oraz określenie kategorii i subkategorii opisujących indywidualne doświadczenia nauczycieli, którzy w roku szkolnym (2021/2022 i 2022/23) zrezygnowali z zawodu. Artykuł kończą konkluzje oraz charakterystyka limitacji metody.

Nauczycielski *drop-out* – charakterystyka zjawiska

Drop-out wśród nauczycieli jest ogólnie rozumiany jako dobrowolne i przedwczesne odejście z zawodu nauczyciela (Karsenti, Collin, 2013; Macdonald, 1999). Wpisany w definicję Macdonalda warunek dobrowolności (w oryginale: „voluntary”) rodzi pewne problemy, bowiem zakłada, że nauczyciele z własnej woli zmieniają zawód

– co z kolei może być naturalnym elementem rozwoju zawodowego – a nie są zmuszeni do poszukiwania innej pracy, na przykład z powodów ekonomicznych czy trudnych relacji z innymi nauczycielami. Jak pokazują wyniki badań prowadzonych na przykład w Kanadzie (Karsenti, Collin, 2013) czy Australii (Mercieca, Kelly 2018), powody odejścia nauczycieli z zawodu mogą być związane z brakiem wsparcia, szczególnie w pierwszych latach pracy, wobec trudności, na które rozpoczynająca karierę osoba nie była przygotowana.

Thierry Karsenti i Simon Collin zwracają uwagę na dwa rodzaje *drop-out-u*, które najczęściej są opisywane w literaturze pedeutologicznej. Pierwszy *drop out* jest charakteryzowany jako zjawisko typowe w każdym zawodzie, nieposiadające cech specyficznych dla danej profesji. W tym rozumieniu odpad wiąże się na przykład z tym, że nauczyciele uświadamiają sobie własny brak kompetencji, który utrudnia im pracę w takim stopniu, że postanawiają zmienić zawód. Ten rodzaj odpadu dotyczy przede wszystkim „nauczycieli na starcie” (w fazie indukcji – w pierwszych 7 latach pracy). Można przyjąć, że ten naturalny *drop out* młodych nauczycieli jest typowy dla przedstawicieli pokolenia Y, żyjącego w zglobalizowanym społeczeństwie, w którym pracę w szkole można uznać za jedynie element rozwoju zawodowego (OECD, 2005).

Drugi rodzaj *drop out-u* jest symptomatyczny tylko dla zawodu nauczyciela i jest to zjawisko bardzo niepokojące, ponieważ masowe odejście z zawodu nauczycieli w wielu krajach utrudnia funkcjonowanie systemu edukacji, obniżając jakość procesów kształcenia. Zwłaszcza nauczyciele przedmiotów ścisłych (przede wszystkim matematyki i biologii, chemii oraz fizyki) rezygnują z pracy w szkole (Denton et al., 2021). Nagły odpływ młodych nauczycieli z zawodu powoduje obniżenie jakości kształcenia, niższe wyniki w nauce uczniów; jest niebezpieczny dla systemu kształcenia, ponieważ może doprowadzić do jego zburzenia (Karsenti, Collin, 2013).

Przyczyny i konsekwencje odejścia nauczycieli z zawodu

Najogólniej czynniki związane z odejściem nauczycieli z zawodu można podzielić na (1) zewnętrzne – związane z systemem, otoczeniem socjoekonomicznym, oraz (2) wewnętrzne – związane z cechami osobowości nauczyciela.

Do czynników zewnętrznych należą na przykład zadania zawodowe, których realizacja sprawia nauczycielowi trudność; praca z młodzieżą sprawiającą problemy, zarządzanie trudnymi klasami, niesatysfakcjonujące warunki pracy, konieczność wykonywania zadań zawodowych w domu (Borman, Dowling, 2008; Certo, Fox, 2002, Kagan, 1992). Jednym z najistotniejszych zewnętrznych czynników powodujących rezygnację z pracy w zawodzie nauczyciela jest wysokość nauczycielskich pensji (Billingsley, 2004, Clotfelter et al., 2008, Gonzales et al., 2008). Ponadto, według badaczy, trudne relacje pomiędzy nauczycielami, a także pomiędzy nauczycielami i uczniami powodują rezygnację nauczycieli z pracy w zawodzie (Gonzales, 1995; Borman, Dowling, 2008). Z badań prowadzonych przez Katariinę Räsänen i współpracowników (2020) wynika, że najczęstszym powodem odejścia z zawodu fińskich

nauczycieli jest zbyt duże obciążenie zawodowe, brak zaangażowania zawodowego oraz czynniki związane z systemem edukacji.

Do czynników związanych z osobowością nauczyciela należy między innymi brak umiejętności radzenia sobie ze stresem, negatywnymi emocjami; posiadanie cech charakteru, które uniemożliwiają pracę w zawodzie nauczyciela (Chaplain, 2008; Ingersoll, 2001); uświadomienie sobie, po rozpoczęciu pracy, własną niekompetencję oraz różniące się od rzeczywistości wyobrażenia na temat pracy w szkole lub przedszkolu (Karsenti, Collin, 2013). Także wypalenie zawodowe jest bardzo częstym powodem rezygnacji z pracy wśród nauczycieli. Warto też podkreślić, że decyzja o odejściu nauczyciela z zawodu najczęściej spowodowana jest współistnieniem różnych czynników (Karsenti, Collin, 2013).

Podolsky i współpracownicy (2016) podają, że wśród przyczyn rezygnacji z zawodu wymienia się:

- Nieadekwatne przygotowanie zawodowe: nauczyciele, którzy nie czują się dostatecznie przygotowani do pracy w szkole rezygnują najczęściej w pierwszym/ drugim roku po rozpoczęciu pracy.
- Brak wsparcia dla młodych nauczycieli: nowi nauczyciele, którzy nie otrzymują mentoringu i innych form wsparcia, odchodzą ponad dwa razy częściej niż ci, którzy to otrzymują.
- Wyzwania zawodowe: według autorów badania nauczyciele skarżą się na brak wsparcia w miejscu pracy, brak współpracy z innymi nauczycielami, przy jednocześnie ciągle pojawiających się nowych wyzwaniach zawodowych.
- Niezadowolenie z wynagrodzenia: według szacunków Podolsky'ego i współpracowników początkujący nauczyciele zarabiają o 20% mniej niż osoby z takim samym poziomem wykształcenia w innych sektorach; luka płacowa może sięgnąć nawet 30% w przypadku nauczycieli w połowie kariery zawodowej.
- Lepsze perspektywy w innym zawodzie: więcej niż 1 na 4 nauczycieli, którzy zdecydowali o odejściu z zawodu, twierdziło, że robi to, aby skorzystać z innych możliwości zawodowych.
- Powody osobiste: więcej niż 1 na 3 nauczycieli, którzy odchodzą z zawodu, wymieniło powody osobiste (na przykład ciężką opiekę nad dzieckiem) jako niezwykłe lub bardzo ważne dla ich decyzji.

Sutcher, Darling-Hammond i Carver-Thomas (2016) uważają, że nauczyciele porzucają pracę w szkole z wielu powodów, między innymi – ponieważ nie czują satysfakcji z wykonanej pracy, z powodów związanych z rodziną i/lub osobistych (konieczność opieki nad dziećmi, starzejącymi się rodzicami, trudności z dojazdem do pracy z miejsca zamieszkania, niemożność utrzymania się w miejscowości, w której jest zlokalizowana szkoła i inne); ponieważ planują rozwój zawodowy w innej branży niż edukacyjna. Ponadto Ingersoll i May (2010) twierdzą, że nauczyciele matematyki i nauk przyrodniczych porzucają pracę w szkole z powodu zbyt niskich zarobków (w innych zawodach mogą z posiadaniem wykształceniem zdecydowanie więcej zarobić), częstych problemów z dyscypliną wśród uczniów. Kolejnymi powodami

rezygnacji z pracy w szkole są brak skutecznych liderów w szkole, brak wsparcia administracyjnego, problemy z dostępnością zasobów klasowych, niski poziom autonomii klas, nieadekwatność doskonalenia zawodowego w zarządzaniu klasą oraz w obszarach przedmiotowych.

Poszukując teorii wyjaśniających odejście nauczycieli z zawodu, należy zwrócić uwagę szczególnie na teorię kapitału ludzkiego (*human capital theory*; por. Nafukho, Hairston, Brooks, 2004), która zakłada, że decyzja o odejściu z pracy lub kariery jest dokonywana na podstawie tego, ile osoba w nią zainwestowała – w efekcie rozważając korzyści i koszty związane z dokonaniem zmiany (Tye, O'Brien, 2002). Zgodnie z założeniami tej teorii, im większy wysiłek włożony w kształcenie, a potem inicjację w zawodzie, tym mniejsze szanse na porzucenie zawodu. Oznacza to, że każdy kolejny rok pracy w szkole oddala nauczyciela od podjęcia decyzji o odejściu ze szkoły (Macdonald, 1999).

Innym czynnikiem sprzyjającym rezygnacji z zawodu nauczyciela jest zjawisko alienacji (Tye, O'Brien, 2002). Alienację w tym kontekście definiuje się jako połączenie poczucia izolacji, braku normy, bezsilności i bezsensu (Shoho, Martin, 1999). Nauczyciele, szczególnie młodzi, są narażeni na samotność, mając poczucie, że pracują sami, bez wsparcia – nie tylko wobec kryzysowych czy krytycznych (Łukasik, 2015) zdarzeń – ze strony współpracowników i liderów, przełożonych (Shoho, Martin, 1999). Badania Shoho i Martin (1999) pozwalają postawić tezę, że to nie zasoby nauczyciela decydują o jego odejściu ze szkoły, ale środowisko szkolne, które wobec wyzwań pozostawia go samego sobie, nie zapewniając wsparcia. Według autorów badania wszyscy nauczyciele w szkole czują się w jakimś stopniu wyobcowani.

O'Brien i Tye (2002) są zdania, że przyczyny odejścia z zawodu nauczyciela są systemowe, a wśród nich dominuje stres. Badaczki prowadziły wywiady i sondaże wśród nauczycieli, którzy zdecydowali o zmianie pracy i podjęciu zatrudnienia w innym zawodzie, oraz wśród tych, którzy rozważają odejście z zawodu. Wyróżniły następujące powody nauczycielskiego *drop-outu*:

- a) Nauczyciele, którzy porzucili pracę w szkole (w kolejności wskazań):
 - Odpowiedzialność za uczniów;
 - Ilość pracy z dokumentacją (*paperwork*);
 - Postawy uczniów;
 - Brak wsparcia ze strony rodziców;
 - Nieodpowiedzialna administracja (brak wsparcia, błędy administracyjne, za które odpowiada nauczyciel, praca administracyjna po stronie nauczyciela);
 - Niski status zawodu, brak prestiżu;
 - Niska wypłata.
- b) Nauczyciele rozważający odejście z zawodu (w kolejności wskazań):
 - Niska wypłata;
 - Ilość pracy z dokumentacją (*paperwork*);

- Odpowiedzialność za uczniów;
- Niski status zawodu, brak prestiżu;
- Nieodpowiedzialna administracja (brak wsparcia, błędy administracyjne, za które odpowiada nauczyciel, praca administracyjna po stronie nauczyciela);
- Postawy uczniów;
- brak wsparcia rodziców.

Konsekwencją rezygnacji nauczycieli z pracy w zawodzie może być obniżenie jakości edukacji. Denton i współpracownicy (2021) uważają, że odejście nauczycieli destabilizuje szkołę jako instytucję oraz ma bardzo poważny wpływ na proces nauczania-uczenia się, obniżając między innymi motywację uczniów oraz powodując ich niepewność, brak ciągłości poznawanych treści. Także Kacey Guin (2004) w swoich badaniach wskazała na istnienie statystycznie istotnych korelacji pomiędzy odejściem nauczycieli z zawodu oraz obniżeniem osiągnięć uczniów.

By poznać doświadczenia nauczycieli, którzy zdecydowali o odejściu z zawodu, zaprojektowano i przeprowadzono badania w paradygmacie idiograficznym. Interesowało nas przede wszystkim to, jakie doświadczenia nauczycieli na różnych etapach kariery zawodowej skłoniły ich do poszukiwania pracy w innym zawodzie.

Założenia metodologiczne badania

Celem badań, zgodnie z klasyfikacją celów badań społecznych zaproponowanych przez Earla Babbiego, była eksploracja oraz opis doświadczeń nauczycieli, którzy zrezygnowali z zawodu. Przedmiotem badania była zaś ich indywidualna perspektywa nauczycieli na temat tego zjawiska.

Główny problem badawczy przyjął postać pytania: *Jakie są doświadczenia nauczycieli związane z ich decyzją o odejściu z zawodu?* I został uszczegółowiony w następujących pytaniach: (1) Jakie pozytywne i negatywne aspekty pracy w szkole wyróżniają nauczyciele? (2) Jakie były powody odejścia nauczyciela z zawodu? (3) Kto wspierał nauczyciela w podejmowaniu tej decyzji?

W badaniu zastosowano metodę netnograficzną, technikę – wywiad skoncentrowany na problemie (częściowo ustrukturyzowany, internetowy – realizowany poprzez rozmowy w programie Skype)¹. Opracowano własne narzędzie badawcze w postaci zestawu dyspozycji do wywiadu.

W badaniach wzięło udział dziewięcioro nauczycieli z różnych szkół, różnych poziomów kształcenia, o różnym stażu pracy. Dobór próby miał charakter celowy. Badacze zaprosili chętnych uczestników kilku zamkniętych grup dedykowanych nauczycielom na portalu społecznościowym, zamieszczając informacje o badaniu, jego celu oraz pożądanych cechach osób badanych – do badania zaproszono więc

¹ Zob. *Metody badań jakościowych*. Red. N.K. Denzin, Y.S. Lincoln. Red. wyd. polskiego K. Podemski. T. 1–2. Warszawa: WN PWN, 2009. U. Flick: *Projektowanie badania jakościowego*. Tłum. P. Tomanek. Warszawa: WN PWN, 2012, s. 13.

nauczycieli, którzy w roku szkolnym 2021/2022 lub 2022/2023 zdecydowali o odejściu z pracy w szkole. Nie wszyscy nauczyciele, którzy odpowiedzieli na zaproszenie do udziału w badaniu, zdecydowali się ujawnić swoje dane socjometryczne (staż pracy, nauczany przedmiot, stan cywilny, posiadanie dzieci itd.), jednak te informacje nie były konieczne dla osiągnięcia celu badania. Kluczowe bowiem były doświadczenia, w tym szczególnie powody, związane z odejściem z zawodu nauczyciela. Specyfika badań jakościowych nie pozwala na uogólnianie wyników.

W badaniu udział wzięło sześć kobiet i dwóch mężczyzn.

Charakterystyka biorących udział w badaniu nauczycieli jest następująca:

- N1: kobieta, duże miasto.
- N2: kobieta, 12 lat pracy w zawodzie przed odejściem, nauczycielka języka polskiego, małe miasto.
- N3: mężczyzna, 10 lat pracy w zawodzie przed odejściem.
- N4: mężczyzna, 5 lat pracy w zawodzie przed odejściem, nauczyciel informatyki.
- N5: kobieta, 13 lat pracy w zawodzie, nauczycielka języka angielskiego i logopedka, wieś.
- N6: kobieta, 7 lat pracy w zawodzie, nauczycielka języka polskiego, duże miasto.
- N7: kobieta, 20 lat pracy w zawodzie, nauczycielka języka polskiego, duże miasto.
- N8: kobieta, 11 lat pracy w zawodzie, nauczycielka matematyki, duże miasto.
- N9: kobieta, nauczycielka języka polskiego, duże miasto.

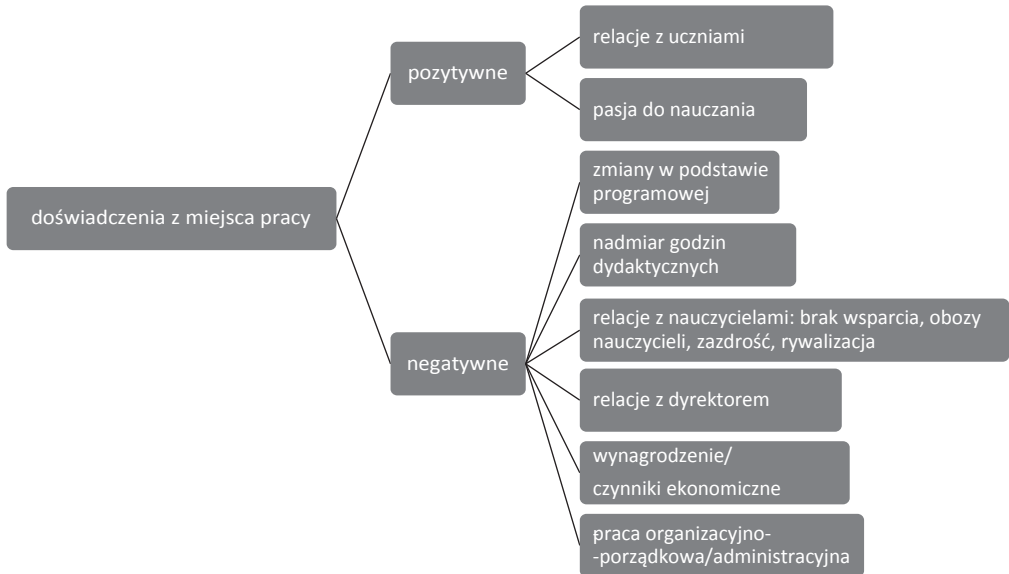
Odejście z zawodu nauczyciela w perspektywie indywidualnych doświadczeń

Zgromadzony podczas badania materiał poddano analizie zgodnie z wyodrębnionymi pytaniami szczegółowymi. Zastosowana analiza treści narracji umożliwiła wyróżnienie znaczących dla rozpoznania zjawiska kategorii, które tworzą polisemiczny obraz doświadczeń nauczycieli, którzy na początku roku szkolnego 2021/2022 oraz 2022/23 podjęli decyzję o odejściu z zawodu nauczyciela. W analizie – ze względu na ograniczone ramy artykułu naukowego – nie przytaczano wypowiedzi nauczycieli. Natomiast wyłonione kategorie z ich wypowiedzi sygnowano zgodnie z nadanymi im kodami (kolejność prowadzenia wywiadów: od N1 do N9). W związku z tym kategorie opatrzone kodami wg zapisu, np. [N1], [N2]... [N9].

Jako pierwsze poddano analizie doświadczenia nauczycieli odnoszące się bezpośrednio do pracy w szkole (wyodrębnione kategorie zaprezentowano na rysunku 1). Uznano bowiem, że doświadczenia pozytywne mogą decydować o pozostaniu w zawodzie nauczyciela, mimo na przykład niskiego uposażenia ekonomicznego.

Z narracji nauczycieli wynika, że pozytywne doświadczenia w pracy dawały im relacje z uczniami [N1], [N2], [N4], miłość do uczniów [N9] („Uwielbiałam chodzić do szkoły. Moi uczniowie dodawali mi energii” [N2]), a także pasja do nauczania przedmiotu wynikająca z wewnętrznej motywacji zarówno już przy wyborze kierunku studiów, jak i zawodu i miejsca pracy [N9]. Doświadczenia te były też czynnikiem, który był rozważany w związku z odejściem z zawodu, mianowicie, satysfakcja z re-

lacji i poczucie spełnienia w pracy z uczniami były traktowane jako strata z powodu podjętej decyzji.



Rys. 1. Doświadczenia nauczycieli związane z pracą w szkole

Źródło: badania własne.

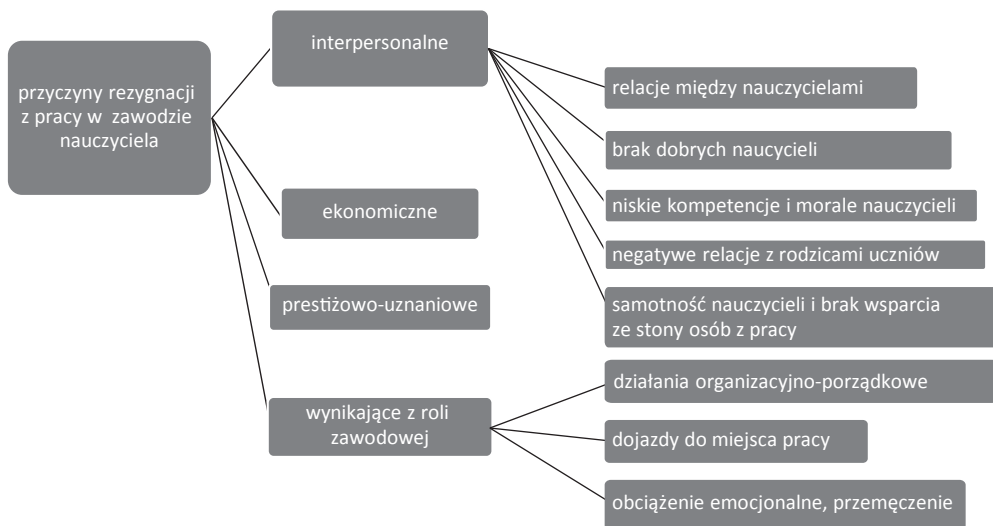
Wśród czynników negatywnych decydujących o odejściu z zawodu pojawiały się głównie z obszaru administracyjno-organizacyjnego, interpersonalnego oraz ekonomicznego. Zatem badani deklaruwali, że znacznie obciążała ich działalność administracyjna, organizacyjno-porządkowa i metodyczna, bowiem wiele zadań z nich wynikających musieli realizować w domu, zazwyczaj wieczorami [N1, N4]. Wynikało to w ich opinii z wadliwej organizacji pracy szkoły oraz nieodpowiedzialnego administrowania nią, czego konsekwencje ponoszą nauczyciele [N6]. Dodatkowo destrukcyjny dla ich życia osobistego i zawodowego był nadmiar godzin dydaktycznych [N5], a także zbyt rozbudowana podstawa programowa i niemożność zrealizowania jej z jak najlepszymi efektami dla uczniów.

Sytuację i doświadczenia nauczycieli w szkole opisywały również ich odczucia wynikające z relacji interpersonalnych zarówno wzajemnie między nauczycielami, jak i nauczycielami i dyrekcją. Niestety doświadczenia te miały charakter destrukcyjny („skostniałe środowisko pracy, przełożony, z którym trudno współpracować” [N1], „Większość bywała jakaś taka, nie wiem, jak to nazwać, zazdrosna, donosiła dyrekcji, próbowała przytąpać na jakimś błędzie...” [N2]). Nie mogli liczyć na wzajemność czy wsparcie, kiedy tego potrzebowali („Tu trzeba budować bardzo mocne sieci partnerskie. Bardzo mocne. Tu potrzebni są mądry dyrektorzy liderzy, którzy nie będą bać się rozbić w szkole hierarchię. Tylko będą prowadzić jakby zespół jako zespół, a nie jak stado do poganiania. Bardzo potrzebny jest dialog z rodzicami i słuchanie uczniów. Jeżeli my nie zbudujemy takich sieci, nie wskresimy mądrze takie instytucje jak rady szkoły, no to będzie kiepsko” [N7] oraz [N1, N4, N 2, N7]).

Zwracali uwagę na stroniczość np. dyrekcji, która nie stawała po stronie nauczycieli w sytuacji konfliktu z rodzicami ucznia bądź z uczniem, czy też podważała kompetencje w obecności innych podmiotów, na co zwrócił uwagę jeden z badanych w wypowiedzi: „presja na oceny i wyniki egzaminacyjne – rodzice dostają fioła, a dyrekcja swoje dokłada, podważanie kompetencji przez rodziców, dyrekcję” [N8] (podobnie [N8], [N9]).

Swoje samopoczucie w miejscu pracy określali również przez czynniki ekonomiczne, szczególnie zwracali wagę na niskie wynagrodzenie. „Trudne było to, gdy po miesiącu pracy otrzymywałam wynagrodzenie! Wysiółek i czas wkładany w pracę, zaangażowanie, odpowiedzialność, nijak się ma do zarobków. Ale nie tylko zarobki są fatalne” [N9]. Jak zauważa badany, wynagrodzenie nie jest równoważne nakładowi czasu i zaangażowania w pracę, co demotywuje do rzetelnego wykonywania obowiązków zawodowych. Jednakże czynniki ekonomiczne nie są kluczowe i decydujące o samopoczuciu w szkole. Dominują w tym zakresie czynniki osobowe (relacje społeczne).

Kolejnym polem analiz uczyniono kategorię rezygnacji z pracy w zawodzie nauczyciela oraz wyłoniono subkategorie ją charakteryzujące.



Rys 2. Przyczyny rezygnacji z pracy w zawodzie nauczyciela

Źródło: badania własne.

Wśród czynników, które w pierwszej kolejności zdecydowały o rezygnacji z pracy w zawodzie nauczyciela, były ekonomiczne, w tym niskie zarobki i prestiżowo-uznaniowe (brak docenienia finansowego powoduje w ich rozumieniu brak społecznego i osobistego uznania dla zawodu). Nauczyciele w swych wypowiedziach ujmowali zarobki nauczycieli m.in. mówiąc: „Zostałabym w szkole, gdyby nie śmieszna pensja [...] Byłam nauczycielką pasjonatką. Musiałam wiecznie dorabiać” [N1]; „to

nie praca, ale hobby” [N4]; „Zarobki są tak niskie, że trudno mieć szacunek wobec samego siebie (...) żadna szanująca się osoba nie powinna pracować za takie pieniądze, jakie podstawowe, bez nadgodzin, oferuje szkoła” [N5], podobnie [N2] i [N4]; „Nawet nie było mowy, żebym była rozczarowana finansami, bo to był jakiś żart” [N6]. Badani zatem swoją sytuację ekonomiczną określali jako „żart”, „śmieszność” i rozczarowanie, zabierające godność pracy i zawodu. Niskie wynagrodzenie zmuszało ich niejednokrotnie do podejmowania dodatkowej pracy, stąd decyzja o odejściu i podjęciu pracy w jednym miejscu za wynagrodzenie adekwatne do wykonywanych zadań. Ponadto czynniki ekonomiczne zdaniem badanych łączą się z prestiżem zawodowym i społecznym szacunkiem, uznaniem. Badani mówili o tych odczuciach słowami: „Nikt nie szanuje nauczycieli” [N4], „nie ceni się naszej pracy. Stereotyp nauczyciela to wiecznie zmęczona i sfrustrowana pani, która wrzeszczy na uczniów, takie jest moje zdanie. Tak nas widzi społeczeństwo. Mam wykształcenie, potrafię naprawdę wiele, nie chcę być odbierany jak ktoś, kto tylko narzeka i nic nie potrafi” [N4] (podobnie wypowiedział się nauczyciel [N2]); „Wtedy poczułam, że w tym systemie ja jako osoba nic nie znaczę, moja rodzina nic nie znaczy (...) Poczulałam frustrację, bezcelowość tej pracy” [N5]; „słowo «autorytet», który w powiązaniu ze słowem «nauczyciel» brzmi dla mnie jak oksymoron. Dzieci doskonale wiedzą, ile zarabiamy” [N3]. Brak poczucia uznania, społecznego szacunku uwarunkowany głównie sytuacją ekonomiczną nauczycieli przyczynił się do wypowiedzenia „gorzkich słów o zawodzie” i podjęcia decyzji o odejściu.

Kolejny czynnik decydujący właściwie w tym samym stopniu co warunki ekonomiczne o odejściu z zawodu to relacje interpersonalne w gronie nauczycieli. Jedna z badanych mówi: „to nie zarobki są główną przyczyną, że nauczyciele rezygnują z pracy (...) Wszechmogąca dyrekcja. Myślę, że w wielu szkołach można spotkać panią dyrektor lub pana dyrektora, który jest traktowany niczym święta krowa, łamie zasady Kodeksu Pracy, ale nikt nie reaguje, wszyscy jak stado baranów się temu podporządkowują” [N3]; „Powodem byli ludzie. Powodem była dyrekcja – jednej placówki i drugiej” [N7]. Inni dodają specyfikę relacji wśród nauczycieli w szkole, jak: zła komunikacja, obmawianie czy niewspółmierne do zarobków i zysków współzawodnictwo. Ponadto czynnikiem decydującym o odejściu z zawodu były niskie kompetencje nauczycieli oraz pracujący w szkołach „mierni” nauczyciele („lenistwo niektórych kolegów z pracy. Tak, to nie do końca prawda, że w walce rząd/ społeczeństwo – nauczyciel, ci drudzy są wyłącznie dobrzy. Bo są i tacy, którzy pracownikami są miernymi. Fatalne, przestarzałe metody nauczania, przychodzenie do szkoły tylko po to, żeby wysiedzieć swoje i wyjść to całkiem powszechne zjawisko i nie widzę powodów, żeby to przemilczeć” [N3]). „Mierni” nauczyciele i niskie wynagrodzenie powoduje, że z zawodu odchodzą najlepsi, a odpowiedzialność za kształcenie biorą osoby niekompetentne. Problem tkwi w tym, że najlepsi i najślabi nauczyciele dostają takie samo wynagrodzenie (ci ostatni czasami nawet znacząco wyższe, bo mają stopień nauczyciela dyplomowanego). Niestety brak zróżnicowania w zakresie wynagrodzenia, brak inwestycji finansowych w nauczycieli dobrych, zaangażowanych, powoduje, że mimo tego, iż praca z dziećmi jest ich pasją, od-

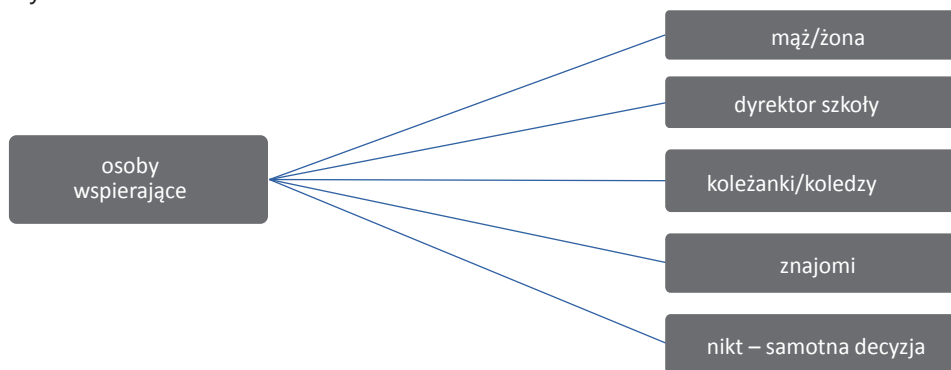
chodzą do innego, wysokopłatnego zawodu („Uwielbiam uczyć, robię to z zamiłowaniem i zaangażowaniem, niestety moje poświęcenie spotykało się z systemem, które nie promuje takich nauczycieli. Nie inwestuje w ludzi, którzy chcą robić coś więcej, niż tylko minimum” [N9]). Najślabi nauczyciele nigdy nie zmieniają pracy i zatrudnienia, z powodu niskich kompetencji i świadomości, że w innym miejscu nie będzie tolerowany brak kompetencji i brak motywacji do pracy nad sobą na rzecz rozwoju. Decyzję o odejściu z zawodu w wielu przypadkach poza wymienionymi czynnikami zdecydowały negatywne relacje z rodzicami uczniów („Roszczeniowi rodzice, którzy myślą, że znają się lepiej na mojej pracy niż ja sam, choć ani jednego dnia w szkole nie przepracowali. Mają odrealnione oczekiwania” [N3]).

Wśród czynników zaliczanych do interpersonalnych badani wskazali jeszcze na dwa, decydujące o odejściu z zawodu, mianowicie samotność nauczycieli na lekcji i w miejscu pracy („W szkole nie miałam kontaktu z ludźmi. To była bardzo samotna praca mimo tego, że miałam godziny lekcyjne” [N6]) oraz wynikający z niej brak wsparcia od innych nauczycieli w sytuacjach trudnych, kryzysowych, czy doświadczania wypalenia zawodowego („Ubolewam nad tym, że nauczyciele również nie mogą liczyć na wsparcie w sytuacji kryzysu, nie mogą się zwrócić do osób, które im pomogą przetrwać trudny czas, wesprą, doradzą...” [N9]).

Ostatnią grupą czynników decydujących o odejściu z zawodu były te związane z rolą zawodową. Przede wszystkim nauczyciele czują się zmęczeni nadmiarem pracy (szczególnie tej związanej z dokumentacją, choć nie tylko). Jedna z nauczycielek odeszła z powodu nadmiaru godzin wynikających z przydziału zajęć („Mnie do odejścia ze szkoły zmusiło chroniczne zmęczenie. Miałam za dużo pracy jako anglistka i logopeda (...). Ja nie narzekałam na pensję, choć przyznaję, że jest niska dla większości nauczycieli. Mieszkam na wsi, pensja była OK, jest też mąż, on nieźle zarabia, na wszystko raczej nam starczało. Ale też może dlatego, że już miałam dyplomowanego i dużo nadgodzin, więc zarobki były w porządku (...) tylko może nakład pracy nieadekwatny, bo naprawdę czułam się, jakbym tylko pracowała, na nic więcej nie miałam czasu” [N5]). Inne zaś powody odejścia z zawodu wiązały z nadmiarem zajęć organizacyjnych i koniecznością dokumentowania działań nauczycieli („praca w szkole nigdy się nie kończy, ani w nocy, ani w weekendy” [N1]; „będąc w pracy myślałam o tym, że chciałabym zająć się moimi dziećmi, w domu zamiast nimi się zajmować, bawić się, musiałam myśleć o tym, co trzeba przygotować do szkoły, odpisać rodzicom, przygotować na studia podyplomowe. Nie miałam wolności” [N5]). Nadmiar zadań wynikających z pracy w szkole powodował znaczne obciążenie nauczycieli, zmęczenie, w tym emocjonalne, wynikające z odpowiedzialności za pracę i poczucia obowiązku wobec powierzonych zadań („Czyli nawet jeżeli nie jestem w szkole, a jestem przedmiotowcem, nie mam żadnych dodatkowych uprawnień. Mam się zajmować wszystkim. Mam się zajmować tym – czy oni weszli do bramy, czy oni są przygotowani do zajęć pod kątem takim też dobrostanu – psychicznego, dobrostanu fizycznego” [N6]) i niską efektywność pracy przy równocześnie niskim wynagrodzeniu. Dlatego też zdecydowały się na odejście z zawodu.

W tej grupie czynników pojawił się dojazd do pracy („Konieczność dwa razy dziennie jechania do pracy na radę, zebranie, szkolenie itd. (wysokie koszty paliwa). Konieczność dorabiania po godzinach pracy w szkole i przez to uczucie ciągłego bycia w pracy. Prywatnie zarobię więcej niż w szkole i będę mieć komfortowe warunki pracy” [N8]), który znacznie dezorganizował życie nauczycielki i dodatkowo obciążał ekonomicznie.

Ostatnim polem kategorialnym wyznaczającym analizę treści wywiadów było źródło wsparcia przy podejmowaniu decyzji o rezygnacji z pracy w zawodzie nauczyciela. Kategorie i określające je subkategorie zaprezentowano w ujęciu graficznym na rysunku 3.



Rys. 3. Osoby wspierające decyzję o rezygnacji z pracy w zawodzie nauczyciela

Źródło: badania własne.

Decyzję o odejściu z zawodu nauczyciele podejmowali w porozumieniu (po przeanalizowaniu, przedyskutowaniu) i przy wsparciu męża/żony, bowiem to właśnie najbliżsi najlepiej tę decyzję rozumieli („Mój mąż od początku wspierał mnie w tej decyzji. Powiedział, że widzi, że ta praca mnie już nie satysfakcjonuje, więc bez sensu, żebym w niej tkwiła” [N2], podobnie [N1]; „powiedziałem żonie, że chcę poszukać innej pracy, z lepszymi zarobkami. Ale to będzie się wiązało z tym, że nie będę po pracy o 13, być może jak pójde gdzieś pracować na etat to nie będę mógł pomagać w domu czy przy dzieciakach. Powiedziała, że chce, żebym się dobrze czuł, a widzi, że praca w szkole nie daje mi już radości, głównie przez zarobki. Łatwiej dzięki jej wsparciu było mi podjąć tą decyzję” [N4]). Ponadto wsparcie w decyzji otrzymywali od koleżanek/kolegów z pracy, a nawet w przypadku jednej nauczycielki od dyrekcji szkoły („Moje koleżanki z pracy powiedziały, że bardzo żałują, że ja – mężczyzna, których w szkole jest tylko kilku – rezygnuję z pracy, ale rozumieją to. Dowiedziałem się też, że gdybym zmienił zdanie, to mogę na nie liczyć, pomogą mi wrócić do zawodu” [N4], podobnie [N5], [N6]; „Pani dyrektor powiedziała mi zresztą wtedy: «Rozumiem, nie dziwię się, wielka szkoda. Gdybyś chciała wrócić – zawsze pomogę Ci znaleźć miejsce.» Rozpłakałam się wtedy w gabinecie, naprawdę nie chciałam odchodzić” [N1]). Jedna z badanych powiedziała, że wspierała ją w decyzji znajoma spoza kręgu zawodowego [N9] oraz dwie z badanych decyzje podjęły samotnie,

samodzielnie bez konsultacji i porozumienia z kimkolwiek („Jestem już na takim etapie, że ja nie potrzebuję żadnego wsparcia” [N7]; „Sama podejmuję decyzję znając swoją wartość, kompetencje i umiejętności. Nie potrzebuję pokłasku nikogo, ale fajnie, że rodzina mnie wspiera (pewnie wiedzą, że i tak zrobię po swojemu” [N8]).

Konkluzje i wnioski

Analiza narracji nauczycieli na temat czynników decydujących o odejściu z zawodu pokazuje, że przede wszystkim zdecydowały o tym: relacje interpersonalne w miejscu pracy, warunki ekonomiczne, brak prestiżu i społecznego uznania oraz obciążenia wynikające z roli zawodowej (szczególnie zaś praca administracyjna). Można uznać, że czynniki interpersonalne (negatywne relacje w gronie nauczycieli i relacje nauczyciel – dyrektor), które jak podkreślali badani są właściwie równoważne z ekonomicznymi, szczególnie często pojawiają się w badaniach pedeutologów, jako źródło złego samopoczucia w miejscu pracy, poczucia osamotnienia i braku wsparcia w sytuacjach trudnych (lęk przed dzieleniem się nimi w miejscu pracy) (Łukasik, 2013, 2020a, 2020b, 2021a, 2021b, Mróz, 2022). Mimo iż decyzja nie była łatwa i poprzedzona przeanalizowaniem różnych jej konsekwencji, badani zdecydowali się na zmianę zawodu i pracy. Czynniki ekonomiczne (Piwowski, 2018) oraz połączony z nim doświadczany i odczuwany brak społecznego uznania, szacunku, prestiżu osobistego w zawodzie zdecydował ostatecznie o odejściu ze szkoły. Warto dodać, o czym też mówiła jedna z badanych zamieszkująca środowisko wiejskie, że choć zarobki polskich nauczycieli są zróżnicowane w bardzo niewielkim stopniu (zależne od dodatków do pensji), to standard życia nauczycieli różni się od siebie i zależy m.in. od tego, w jakiej miejscowości mieszka dany nauczyciel. Dlatego też zjawisko *drop out* częściej odnosi się do nauczycieli pracujących w dużych aglomeracjach miejskich, a nie w miasteczkach czy na wsiach.

By uniknąć odejścia nauczycieli z zawodu konieczne jest zatem rozwiązanie systemowe w postaci zmiany zasad rekrutacji do zawodu nauczyciela (w celu wyeliminowania wskazywanych przez badanych „miernych” nauczycieli) oraz wynagradzania, zróżnicowanego ze względu na zaangażowanie w pracę i osiągnięcia nauczycieli, a także ilości powierzonych zadań, dodatkowych funkcji. Ponadto należy – już w procesie kształcenia nauczycieli – pomóc im radzić sobie ze stresem, którego mogą doświadczać w codziennej pracy (Diliberti, Schwartz, Grant, 2021). Ponadto, aby uniknąć odpadu szkolnego nauczycieli, powinno się prowadzić profilaktykę wypalenia zawodowego (Lloyd, Sullivan, 2012). Wypalenie zawodowe, a wśród nauczycieli rozpoczynających pracę w zawodzie wypalenie przedzawodowe, może prowadzić do rezygnacji z pracy w szkole i poszukiwania zatrudnienia w innych sektorach.

Należy pamiętać, że – zgodnie ze statystykami – w wielu krajach w ciągu pierwszych trzech do pięciu lat pracy z zawodu odchodzi nawet jeden na czterech początkujących nauczycieli (Boyd, et al., 2008; Allen et al., 2017; Burghes et al., 2009, Lynch et al., 2016). To zjawisko nauczycielskiego odpadu z systemu szkolnego jest

niepokojące i wymaga wysiłku wielu podmiotów edukacyjnego dyskursu, by przeciwdziałać temu zjawisku. Jest ono bowiem niekorzystne zarówno dla nauczycieli, jak i ich uczniów, a także negatywne z socjoekonomicznego punktu widzenia (kwestie związane z kształceniem nauczycieli, zastępstwami w szkole, poszukiwaniem wykwalifikowanej kadry w trakcie trwania roku szkolnego).

Limitacje metody i dalsze badania

Zastosowana przez nas metoda badawcza podobnie jak każda inna, ma swoje ograniczenia i słabe strony. Przede wszystkim, zebrane podczas badania dane nie mogą być generalizowane. W związku z zastosowaniem podejścia idiograficznego wyłonione w narracjach powody odejścia z zawodu, cechy osób wspierających nauczycieli, są właściwe tylko dla kontekstu badań. Warto zatem zaplanować i zrealizować badania w podejściu nomotetycznym, co pozwoli rozpoznać szeroki kontekst zjawiska *drop-out-u* nauczycieli w Polsce. Przede wszystkim należy poznać i opisać powody odejścia nauczycieli z zawodu – inne poza oczywistym, ekonomicznym. Warto również prowadzić badania podłużne, korelując ze sobą motywów wyboru zawodu oraz to, czy nauczyciele pozostaną w zawodzie, czy zdecydują się odejść i dlaczego. Aby uniknąć negatywnych konsekwencji odpływu nauczycieli, takich jak obniżenie poziomu nauczania, trzeba koniecznie znaleźć rozwiązanie systemowe, które nie tylko zatrzyma już pracujących w zawodzie nauczycieli, ale także zachęci kolejnych kandydatów do zawodu do podjęcia studiów na kierunkach nauczycielskich.

Bibliografia

1. Allen R., Burgess S. and Mayo J. (2017). The teacher labour market, teacher turnover and disadvantaged schools: new evidence for England. *Education Economics*, 26 (1), 1–20.
2. Babbie E. (2014). *The practice of social research* (14th ed.). CENGAGE Learning Custom Publishing.
3. Billingsley B.S. (2004). Special education teacher retention and attrition: A critical analysis of the research literature. *Journal of Special Education*, 38(1), 39–55. doi:10.1177/00224669040380010401
4. Borman G.D., & Dowling N.M. (2008). Teacher attrition and retention: A meta-analytic and narrative review of the research. *Review of Educational Research*, 78(3), 367–409. doi:10.3102/0034654308321455.
5. Boyd D., Grossman P., Lankford H., Loeb S., Wyckoff J., & National Bureau of Economic Research, C. (2008). *Who leaves? Teacher attrition and student achievement*. NBER Working Paper No. 14022. National Bureau of Economic Research, (ERIC Document Reproduction Service No. ED501989) Retrieved March 13, 2009, from ERIC database.
6. Burghes D., Howson J., Marenbon J., O'Leary J., Woodhead C. (2009). *Teachers Matter: Recruitment, Employment and Retention at Home and Abroad*. The Report of the Politeia Education Commission (London, Politeia).
7. Chaplain R.P. (2008). Stress and psychological distress among trainee secondary teachers in England. *Educational Psychology*, 28(2), 195–209. doi:10.1080/01443410701491858;
8. Certo J.L., Fox J. (2002). Retaining quality teachers. *High School Journal*, 86(1), 57–75.
9. Clotfelter C., Glennie E., Ladd H., Vigdor J. (2008). Would high salaries keep teachers in high-poverty schools? Evidence from a policy intervention in North Carolina. *Journal of Public Economics*, 92(5–6), 1352–1370. doi:10.1016/j.jpubeco.2007.07.003

10. Diliberti M.K., Schwartz H.L., Grant D. (2021). *Stress Topped the Reasons Why Public School Teachers Quit, Even Before COVID-19*. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2021. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1121-2.html.
11. Denton D.W., Baliram N. S., & Cole, L. (2021). Understanding why math and science teachers quit: Evidence of cognitive errors. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 9(2), 163–180.
12. Denton D.W., Baliram N.S., & Cole L. (2021). Understanding why math and science teachers quit: Evidence of cognitive errors. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 9(2), 163–180. <https://doi.org/10.46328/ijemst.1166> <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1293192.pdf>
13. Flick U. (2012). *Projektowanie badania jakościowego*. Tłum. P. Tomanek. Warszawa: WN PWN.
14. Gonzales L., Brown M.S., & Slate J.R. (2008). Teachers who left the teaching profession: A qualitative understanding. *The Qualitative Report*, 13(1), 1–11.
15. Gonzales P. (1995). *Factors that influence teacher attrition*. Alexandria, VA: National Association of State Directors of Special Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED389127).
16. Guin K. (2004). Chronic teacher turnover in urban elementary schools. *Education Policy Analysis Archives*, 12(42), 1–25. doi:10.14507/epaa.v12n42.2004
17. Hine C. (2008). Virtual ethnography: Modes, varieties, affordances. W: Fielding, N., Lee, R.M. i Blank, G. (red.), *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. Los Angeles – London – New Delhi – Singapore: Sage.
18. Ingersoll R.M., & May H. (2010). *The magnitude, destinations, and determinants of mathematics and science teacher turnover*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania, Consortium for Policy Research in Education.
19. Ingersoll R. (2001). Teacher turnover and teacher shortages: An organizational analysis. *American Educational Research Journal*, 38(3), 499–534. doi:10.3102/00028312038003499
20. Ingersoll R.M. (2006). Understanding supply and demand among mathematics and science teachers. In J. Rhoton & P. Shane (Eds.), *Teaching Science in the 21st Century* (pp. 197–211).
21. Johnson S.M., & Birkeland S.E. (2003). Pursuing a 'sense of success': New teachers explain their career decisions. *American Educational Research Journal*, 40(3), 581–617. doi:10.3102/00028312040003581. <https://doi.org/10.46328/ijemst.1166>
22. Kagan D.M. (1992). Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 129–169. doi:10.3102/00346543062002129
23. Karsenti T., Collin S. (2013). *Why are New Teachers Leaving the Profession? Results of a Canada-Wide Survey*.
24. Lynch S., Worth J., Bamford S. and Wespieser K. (2016). *Engaging Teachers: NFER analysis of teacher retention* (Slough, NFER).
25. Łukasik J.M. (2013). *Doświadczenie życia codziennego – narracje nauczycielek na przelomie życia*. Wydawnictwo Impuls, Kraków.
26. Łukasik J.M. (2015). Edukacja nauczyciela refleksyjnego przez zdarzenia krytyczne. W: S. Kowal, M. Mądry-Kupiec (red.), *Przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela: w stronę edukacji spersonalizowanej*. [Będzin] : Wydawnictwo internetowe e-bookowo, s. 43–57.
27. Łukasik J.M. (2021). *Konkursy pamiątkarskie w pedeutologii. Tradycje. Tendencje. Perspektywy Badań*. Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków.
28. Łukasik J.M. (2020). Moral space and social capital of "teachers' lounge communities". W: K. Jagielska, A. Mróz, N.G. Pikuła (eds.), *Challenges of Modern Education. Education-Teacher-Learner. International Forum for Education*. Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń, s. 97–106

29. Łukasik J.M. (2021). Prestiż zawodu nauczyciela w perspektywie kształcenia. W: J.M. Łukasik, I. Nowosad, J.M. Szymański (red.), *Szkoła i nauczyciel obliczu zmian społecznych i edukacyjnych*. Wydawnictwo Impuls, Kraków, s. 251–265.
30. Łukasik J.M. (2020). Zaufanie w miejscu pracy. *Czas Kultury*, nr 1, s. 49–56.
31. Macdonald D. (1999). Teacher attrition: A review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 15(8), 835–848. doi:10.1016/S0742-051X(99)00031-1
32. Madalińska-Michalak J. (2017). Zjawisko przedwczesnego kończenia nauki i jego ograniczanie [Phenomenon of Early School Leaving and Its Reduction]. *Studia Edukacyjne* nr 43, 2017, Poznań 2017, pp. 81–97. Adam Mickiewicz University Press. ISSN 1233-6688. DOI: 10.14746/se.2017.43.5
33. Mercieca B., Kelly N. (2018). Early career teacher peer support through private groups in social media. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 46:1, 61–77, DOI: 10.1080/1359866X.2017.1312282
34. Denzin N.K., Lincoln Y.S. (red.). (2009). *Metody badań jakościowych*. Tłum. K. Podemski. T. 1–2. Warszawa: PWN:
35. Mróz A. (2022). Wspieranie nauczycieli jako kategoria znacząca w dyskursie pedeutologicznym. W: K. Jagielska (red.), *Ważne obszary badawcze w pedagogice*. Scriptum: Kraków.
36. Nafukho F.M, Hairston N. & Brooks K. (2004). Human capital theory: implications for human resource development. *Human Resource Development International*, 7:4, 545–551, DOI: 10.1080/1367886042000299843
37. Organization for Economic Co-operation and Development. (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris, France: OECD Publications.
38. Podolsky A., Kini T., Bishop J., & Darling-Hammond L. (2016). *Solving the Teacher Shortage: How to Attract and Retain Excellent Educators*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
39. Räsänen K., Pietarinen J., Pyhältö K., Soini T., Väisänen P. (2020). Why leave the teaching profession? A longitudinal approach to the prevalence and persistence of teacher turnover intentions. *Social Psychology of Education*, 23:837–859. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09567-x>
40. Rumberger R.W. (2011). *Dropping out: Why students drop out of high school and what can be done about it*. Harvard University Press. DOI: 10.4159/harvard.9780674063167
41. Shoho A.R., Martin N.K. (1999). *Alienation Among Alternatively Certified and Traditionally Certified Teachers*, ERS Spectrum, Summer 1999, pp. 27–33.
42. Tye B.B., & O'Brien L. (2002). Why are Experienced Teachers Leaving the Profession? *Phi Delta Kappan*, 84(1), 24–32. <https://doi.org/10.1177/003172170208400108>
43. <https://bip.brpo.gov.pl/pl/content/brakuje-nauczycieli-prawo-do-nauki-zagrozzone-rpo-pisze-do-mein-resort-nastapil-wzrost> [dostęp: 25.10.2022]
44. https://archipel.uqam.ca/12263/1/2013_Karsenti%2C%20T%20et%20Collin%2C%20S_Education.pdf

dr hab. Joanna M. ŁUKASIK, prof.

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

dr Anna MRÓZ, Natalia TWARDOSZ,

dr Katarzyna JAGIELSKA, Jacek MILCZANOWSKI

Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Szymon Łagosz

<https://orcid.org/0000-0003-2006-6261>

Jacek Grabowski

<https://orcid.org/0000-0002-4215-4505>

Vaclav Dombek

<https://orcid.org/0000-0002-2823-068X>

DOI: 10.34866/y0zj-j509

Analysis of the influence of introductory instruction time in virtual reality on the effects of the training

Analiza wpływu czasu instruktażu wprowadzającego w wirtualnej rzeczywistości na efekty szkolenia

Key words: virtual reality training, asbestos, immersive virtual reality, VR training, introductory instruction VR.

Abstract: The study described in this paper is focused on the attempt to determine the optimal time that should be devoted to introductory instructions provided in immersive virtual reality (IVR) in order to use the time dedicated to the entire training process in the most effective way possible. It was assumed that instruction efficiency would be determined by the number of mistakes committed and the time taken to successfully accomplish the test task intended to examine the course participants' ability to use the IVR application and to apply theoretical knowledge in IVR-based practical exercises. To conduct the planned study, it was assumed that there is an optimal time that is worth devoting to instructions in IVR, and that exceeding this time does not yield any further measurable effects in the form of a significantly reduced number of mistakes committed and shortened time taken to successfully accomplish the test task. The study was conducted during VR training courses.

Słowa kluczowe: szkolenie w wirtualnej rzeczywistości, azbest, immersyjna rzeczywistość wirtualna, szkolenie VR, instruktaż wprowadzający VR.

Streszczenie: Opisane w niniejszym artykule badanie koncentruje się na próbie określenia optymalnego czasu, jaki powinien zostać poświęcony na instruktaż wprowadzający do immersyjnej wirtualnej rzeczywistości (IVR), aby jak najefektywniej wykorzystać czas przeznaczony na cały proces szkoleniowy. Założono, że efektywność instruktażu zostanie określona na podstawie liczby popełnionych błędów oraz czasu potrzebnego do pomyślnego wykonania zadania testowego, mającego na celu zbadanie umiejętności uczestników kursu w zakresie korzystania

z aplikacji IVR i zastosowania wiedzy teoretycznej w ćwiczeniach praktycznych opartych na IVR. Do przeprowadzenia zaplanowanego badania przyjęto założenie, że istnieje optymalny czas, który warto poświęcić na instruktaż w IVR, a jego przekroczenie nie przynosi dalszych wymiernych efektów w postaci istotnie zmniejszonej liczby popełnianych błędów i skrócenia czasu potrzebnego na pomyślne wykonanie zadania testowego. Badanie zostało przeprowadzone podczas szkoleń VR.

Introduction

Training courses utilising IVR have been the subject of various studies for several years, and the validity of their use has been confirmed numerous times, including by Kurillo, Bajcsy, Nahrsted and Kreylos (2008), Paiva, L.d.S. Machado and T.V.V. Batista (2015), and Pei et al. (2016).

In their publication titled *Immersive virtual reality as a pedagogical tool in education: a systematic literature review of quantitative learning outcomes and experimental design*, Hamilton, McKechnie, Edgerton and Wilson (2020) also demonstrated the benefits of using IVR in training where teaching is particularly focused on making the participants develop spatial imagination. Furthermore, as revealed by the cross-sectional literature study by Bian Wu, Xiaoxue Yu and Xiaoqing Gu (2020), encompassing 35 scientific papers published in the years 2013-2019, there is a clear improvement in training efficiency when employing IVR technology relative to other, non-immersive methods of teaching. It should however be noted that the study by Wu et al. (2020) also indicated that in 34% of cases, the use of IVR yielded no positive results or the effect was negative. The research conducted by Chen, Chang & Chuang (2021), described in the publication titled *Virtual reality application influences cognitive load-mediated creativity components and creative performance in engineering design*, confirmed that there are grounds for using virtual reality technologies in education. The use of VR applications has a clear influence on vocational training and creative motivation. According to Chen et al. (2021), utilising VR presents numerous benefits but may also result in increased and unnecessary cognitive burden by exposing the individual immersed in VR to too many stimuli at the same time.

The conducted analysis demonstrated that employing modern technologies such as IVR in education still requires numerous studies and verifications concerning the method of IVR implementation in training course programs. This will make it possible to optimise and continuously improve the applied teaching methods.

Per the approach proposed by Frein and Ott (2015), it was decided that the training courses which served as the basis for the study presented in this paper would use IVR technology involving a Head Mounted Display (HMD) system, primarily due to the necessity to isolate the course participants from the actual work conditions characterised by risks of exposure to carcinogenic asbestos dust, and due to the necessity of providing the participants with practical training in terms of carrying out specific procedures and learning manual skills related to the dismantling and

securing of asbestos containing materials. As demonstrated by Chen et al. (2018) in their publication titled *ImmerTai: Immersive Motion Learning in VR Environments*, IVR yields beneficial results in situations where one of the training goals is to have the participants master specific manual skills. Chan, Leung, Tang and Komura (2011), Di Natale, Repetto, Riva and Villani (2020), and Li, Zhang, Sun, Wang and Gao (2017) also confirmed this notion in their works.

Chen et al. (2018) attempted to evaluate the efficiency of training utilising two IVR systems: 1 – Cave Automatic Virtual Environment (CAVE); 2 – Head Mounted Display (HMD) and one VR system based on a personal computer (PC). As demonstrated in their work, the IVR systems were better received by the course participants and resulted in their greater commitment to the learning process compared to the control group using VR on the PC. Although it was also revealed that the teaching efficiency using HMD was slightly lower relative to the other systems, the authors of this publication believe that this difference does not invalidate the benefits related to the higher level of immersion, which provides the training course participants with a greater degree of involvement in the virtual workspace.

Furthermore, another study conducted by Huang, Roscoe, Johnson-Glenberg & Craig (2021), described in the publication titled *Motivation, engagement, and performance across multiple virtual reality sessions and levels of immersion*, revealed that a higher level of immersion also results in a greater motivation and stronger engagement on the part of the participants. The presented conclusions demonstrate the validity of IVR use in education. In the case of vocational training, another argument in favour of using IVR technology is the possibility of isolating the course participants from work conditions that are often hazardous.

The subject of the studies described in this publication was the testing of various methods for conducting introductory instructions in an IVR application. The scope of the training encompassed issues related to the safe handling of materials containing carcinogenic asbestos. Exposure to asbestos dust constitutes a significant hazard to human health. Patti Kratzke (2018) described the respiratory system diseases caused by asbestos and the associated requirements regarding comprehensive radiologic examinations. Diseases after asbestos exposure often remain invisible for decades, which is why the development of aetiology was very slow, as presented by Smith (2005). Świątkowska (2017) described the examinations of individuals with occupational risk of exposure to asbestos as part of the Amiantus Program in Poland. The issue of cancer development risk as a result of the influence of asbestos fibres is still valid despite the increasingly better occupational safety in handling asbestos. The incidence of malignant tumours, particularly lung cancer and pleural mesothelioma, is strictly associated with the concentration of asbestos fibres in the air, which in turn is influenced by the number and condition of installed and utilised asbestos containing materials and the level of environmental contamination. Asbestos migration into the air from contaminated water was described by Avataneo et al. (2022).

Asbestos containing material removal requires following strict procedural guidelines, using the appropriate personal protective equipment and applying theoretical knowledge skilfully in practice.

Asbestos fibre concentrations during renovation work and the risks for individuals conducting such work were described by Obmiński (2010).

The authors undertook a challenge related to the testing of actions supporting the optimisation of IVR application use in vocational training aimed at individuals who will engage in the dismantling of asbestos containing materials in the future. The goal of the presented study was to discover the answer to the question as to how introductory instructions in IVR applications should be conducted so that the combined time dedicated to the instruction and the actual training could be used in the most efficient manner possible.

Materials & methods

All the work was conducted based on an immersive virtual reality (IVR) environment supported by Head Mounted Display (HMD) sets working in multiplayer mode. The equipment used in the study included two VR sets consisting of HTC VIVE goggles and controllers coupled with portable computers. Each VR set operated within the environment of applications named *Student 1* and *Student 2*, which formed a network with a third computer acting as a server by means of the Photon software.

Student 1 and *Student 2* are IVR learning applications enabling the conduction of a synchronous practical training process for two persons simultaneously.

The desktop application *Teacher* was installed on the server, which allowed the teacher to communicate with the students in real time, including by instructing them or issuing commands, to highlight and indicate selected VR scene elements and to conduct evaluation. Both the application functionality and all the training scenarios were developed with the involvement of the authors of this publication.

The applications *Student 1* and *2* were developed in Unity, an environment enabling the representation of a fully realistic workspace and the entire range of actions that the course participants must employ in order to be able to perform the tasks assigned to them. The training room was designed in such a way so as to maximise the effectiveness of IVR sensations by means of various sensory stimuli (Erfanian, Tarng, Hu, Plouzeau, Merienne, 2017).

The applications used the scans of a full male body in several variants differing in the applied clothing. Avatars were prepared in both civilian outfits, unfit for work in contact with asbestos, and in a protective uniform encompassing one-piece coveralls and various types of gloves, face and head protection and safety harnesses for working at height. Each participant received an identical avatar at the start of the course, which could then be modified by equipping specific, individually selected protective uniform elements.



Fot. 1 and Fot. 2. Screenshots from the VR application – full body avatars

Source: author: S. Łagosz.

Both the course participants worked in one space, defined over a floor area of about 5 m x 5 m. The physical movements of the participants were represented in the application through the motions of each participant's avatar. Motion tracking was accomplished using two base stations that transferred physical motion into VR by connecting with the sensors installed in the goggles and controllers. It was decided to refrain from using additional trackers attached to the waist, knees and feet of the participants, and leg motion representation was simulated based on the behaviour of the three other sensors (head and two arms).

Movement in the application is accomplished in two ways, depending on the distance that a given participant wishes to cross. Single steps during work, within an area of about 4 m², are taken physically and transferred to the application by the base stations. Longer distances are crossed using a virtual laser that teleports the avatars into the selected locations.

The training scope encompassed selecting the protective uniform and the appropriate tools as well as conducting work related to the removal and securing of asbestos containing materials. With this in mind, the applications were designed in such a way so as to enable the participants to undertake virtual, supervised practical exercises whose elements corresponded to the accomplishment of individual training goals. All the 3D models of the asbestos materials implemented in the application constituted faithful representations of real materials and were obtained through the photogrammetric scanning of actual products installed in buildings as well as of asbestos waste remaining after dismantling.

The VR scenery where the action took place encompassed a work site with an area of about 50 a, consisting of two buildings and additional elements typical of a construction site. The first building was a day quarter with work and street clothing changing rooms and a tool shop, the other a three-storey building where the work was to be conducted.



Fot. 3. Screenshot from the VR application – main building where asbestos removal works are carried out

Source: author: S. Łagosz.

Twelve training locations were made available to the VR-immersed participants, including: the streetwear changing room, the workwear changing room (for removing contaminated protective clothing), the tool shop, a point for marking and securing the work area, a waste disposal point and seven workstations. Using such a number of locations enabled the training to encompass the most frequently performed work related to the disposal of asbestos containing materials, including both hard (asbestos cement sheets) and soft products, such as insulating boards or asbestos rope, whose removal presents a particularly large health risk. Furthermore, the large number of locations available in the VR also made it possible to plan and carry out the experiment constituting the subject of this publication.

The person supervising the course of the training with regard to the substance had access to the desktop application *Teacher*, whose main function was to synchronise the actions of both the participants. It also enabled the continuous supervision of all the actions taking place in the IVR. The teacher himself was not immersed in VR and provided the participants with tasks, commands and instructions intended to enhance the teaching process through the available communication channels. Thus configured, the connection between the VR-immersed participants and the teacher operating by means of the external desktop application enabled the simultaneous supervision of the participants' progress and work with the list of observations defined for the study.

After putting on the HMD goggles, a semi-transparent lung icon appeared in the upper left corner of the participant's field of view. This was a visualisation of the participant's risk of exposure to asbestos dust. During the conducted work, in situations where the participant committed mistakes that under real circumstances would result in asbestos dust intrusion into the lungs, the icon gradually filled up with red. This was a signal for the participant that the applied work methods and the protective uniform and tools selected beforehand should be analysed again.

At the same time, thanks to this icon, the teacher could easily verify whether the participants carried out their assigned tasks correctly.

The application also has an additional exam mode where the teacher can assign an evaluation result to each exam task stage. This function is discussed in more detail in the description of the research method adopted for the experiment constituting the subject of this publication.

The study group consisted of 122 individuals aged 16 to 25, and included high school pupils and university students training to become professionals in building engineering. The educational institutions that hosted the study were located in two countries, i.e. in Poland: Pszczyna, Bielsko-Biała, Opole, Kłodzko, Głogówek, Jelenia Góra, and in Czech Republic: Opava, Jeseník. The study encompassed eight educational institutions in total.

A study group this numerous was selected because, as demonstrated by Bower and Jong (2020) in the conclusions of the publication *Immersive virtual reality in education*, considering the significant expenses related to such types of studies in education, they are often conducted on samples that are too small, which may potentially have an influence on the representativeness of the obtained results. In the aforementioned study, the average sample size was about 100, but only 3 out of the 13 analysed studies were based on a sample consisting of a hundred or more individuals. The two biggest study groups encompassed 131 (Makransky, Petersen, Klingenberg, 2020) and 566 individuals (Jong, Tsai, Xie, Wong, 2020), which confirms that the number of persons involved in this experiment can be deemed sufficient.

When preparing the study, it was decided that the location for measuring the efficiency of the conducted instruction would be the training location on the roof of the main building, where the participants carried out their test tasks related to dismantling corrugated asbestos cement sheets and transporting the removed sheets from the roof to the ground level. This choice was made with regard to the fact that the actions undertaken at this location required significant manual skill, particularly including efficient movement as well as using the full range of body motions and high VR controller operation precision. At the same time, the task was relatively simple in terms of the procedural aspect and its correct performance did not require specialist knowledge outside the scope of standard instruction.

Before proceeding with the test task, each participant underwent theoretical training spanning 7 class periods. Many researchers use traditional teaching methods before immersing the participants in IVR, including Vogel-Walcutt, Fiorella and Malone (2013), or Kim et al. (2020), and it yields positive learning effects. Based on the conclusions of the study presented by Petersen, Klingenberg, Mayer and Makransky (2020), it can be argued that such circumstances may result from the fact that participants who had learnt certain basics beforehand may be able to more easily commit to the role planned for them in the training application later during immersion in IVR.

The presented training encompassed topics such as the applicable legal regulations, rules of conduct and the equipment used when working in contact with asbestos or asbestos containing materials as well as the risks for human health resulting from such work. The participants also learned of the various economic applications of asbestos, its properties and the types of products in which it was used. Individual IVR application elements were also discussed, as well as the mechanics employed during the training course. The lecture was complemented with videos and graphics obtained from the IVR application. All the actions performed before commencing the IVR training were intended to increase the participants' focus on the actual goal of the practical training, by directing their attention towards the most important elements of the conducted work. A similar approach was employed by Vogel-Walcutt (2013) in the publication *Instructional strategies framework for military training systems* as well as by others (da Cruz et al., 2016), (Yiannakopoulou, Nikiteas, Perrea, Tsigris, 2015).

The goal of the instruction was to familiarise the participants with the application and to let them acquire the skill to work in the IVR environment on a level where technical limitations no longer had a negative influence on the manner in which the substance of the training was received. The instruction was conducted in an IVR environment and consisted of two stages.

Starting the first stage, the participants received a standard introductory message, read out by a speaker, and then proceeded to familiarise themselves with the VR controllers and the mechanics implemented in the application, with the help of the training supervisors. The familiarisation process encompassed controller button operation and discussing the use of functions available to the users, which were required for movement, item manipulation, putting on protective clothing, adding tools to the personal inventory, engaging the tools and controlling the available devices. Finishing the first stage of the instruction took about one and a half minutes.

Afterwards, as part of the second stage, the participants, assisted by the training supervisors, moved around the work site and performed their first actions in order to become accustomed to the application, to learn the terrain topography and to master the basic actions available in VR. They could visit all the available rooms, collect tools and test them at the training locations as well as climb the scaffolding and the roof of the main building. The participants were provided support and guidance by the supervisors regarding their actions in the application, while simultaneously retaining the freedom of choice as to the scope of the performed actions and the area in which they moved. Each of the individual skills necessary to perform the test task could be practised during the instruction, but at the same time, none of the other training locations required operating the VR controller at such a high level of precision or working in as diverse, and often uncomfortable, positions. It was due to this aspect that the training location in question proved to be the most difficult for the participants.

The second stage lasted from 30 seconds to about 10 minutes, which corresponded to a total instruction duration ranging from 2 to about 12 minutes. When planning the entire experiment duration, the authors of the study had to remember that human response to an exposure to IVR can vary, and after a time, some individuals may experience certain discomfort, including vertigo and problems with maintaining balance. In their publications, De Back, Tinga, Nguyen and Louwerse (2020), and Kennedy, Lane, Berbaum and Lilienthal (1993) named this aspect as one of the more significant limitations of IVR relative e.g. to PC-based systems or traditional teaching methods.

After the instruction was concluded, the training supervisor requested that a participant perform a test task, during which the task performance time and the number of committed mistakes were measured, and the dust exposure level that the participants were at risk of was recorded.

The test task consisted of a number of actions, the correct performance of which influenced both the time taken and the number of mistakes committed during the conducted work. The first test task stage was to select the individual protective uniform elements and the tools appropriate for the specifics of the conducted work.



Fot. 4. Photos taken during the training – students in the process of asbestos removal

Source: author: J. Grabowski.

Afterwards, the course participants secured the work area and continued to the roof of the building, where they proceeded to dismantle the corrugated asbestos cement sheets. The procedure encompassed the following, in order: moistening the sheet surfaces, removing the nails fixing the sheets to the rafter framing (action requiring high VR controller operation precision), transferring the sheets to the

roofing hoist platform, bringing the sheets to the ground level, and laying and securing the sheets on a pallet for hazardous waste transport to a disposal site.

Results & discussion

The performance time of the planned test task and the number of mistakes committed during it were examined. The results depended primarily on the VR controller operation proficiency and the efficient movement in the applied VR environment. All these factors were juxtaposed with the time taken to instruct each person.

The total instruction duration depended on the number of commands and hints that the participants received from supervisors during that time. One of the inspected assumptions was the notion that there is an optimal instruction time which enables the most effective possible time division between the actual training and the instruction.

The test task performance time was the basic measured parameter related to the test task performance. It ranged from 220 to 640 seconds. The total number of committed mistakes ranged from 1 to 10.

Analysing the relationship between the task performance time and instruction duration for all the study participants reveals that once an instruction duration of 300 seconds is exceeded, the task performance time falls under 400 seconds and ranges from 200 to 400 seconds. Further extension of the instruction duration has no significant influence on the task performance time.

Analysing the influence of instruction duration on the number of mistakes committed by the study participants demonstrates that once an instruction duration of 360 seconds is exceeded, the number of mistakes falls under 4 and ranges from 1 to 4 mistakes. Further extension of the instruction duration has a minor influence on the number of committed mistakes.

When analysing the results, it should also be taken into consideration that the differences in the digital competence of individual participants may have a significant influence on the time necessary for IVR environment adaptation and efficient controller operation skill development, which in turn entails other requirements related to the introductory instruction duration in IVR. As demonstrated in the publication *Methodology of Implementing Virtual Reality in Education for Industry 4.0* (Paszkievicz et al., 2021), describing a training course where one of the elements was to conduct a fire extinguishing action, the participants exhibited a similar action efficiency, expressed in the time taken to perform the task, only by the third attempt.

Comparing the efficiency of individual technologies involving virtual reality was not the subject of this work, but it is nevertheless worth noting that apart from its undeniable advantages, using IVR in education also exhibits disadvantages. As can be observed, for example, in the case of the publication *ImmerTai: Immersive*

Motion Learning in VR Environments (Chen et al., 2018), the use of IVR does not always yield the best results. In certain situations, the CAVE system exhibits a clear advantage over systems utilising HMD, though unfortunately considering the costs related to conducting CAVE-assisted training, doing so at a broader scale currently appears impossible. On the other hand, the lower quality of the motions (Tai Chi figures) performed by the training course participants using HMD sets relative to a PC VR system is very puzzling.

The authors of this publication believe that this may be the result of numerous factors, including for example the insufficient representation of a participant's range of physical motions in VR, the quality of the graphics and avatar motor functions or the manner of adaptation for learning in an IVR environment. It is certainly a very perplexing phenomenon, and it is worth undertaking further research to explain it.

Conclusions

Conducting training assisted by immersive virtual reality technologies leads to a definite improvement in safety during the classes, results in increased student interest in the course subject, and under certain conditions may also result in improved teaching efficiency. However, to fully harness the potential of IVR, it is necessary to first prepare the utilised teaching application, the class organisation form and the time devoted to the training in an appropriate manner.

The study described in this publication was conducted based on a teaching application developed with practical training in mind, targeted at individuals who intend to undertake work that may involve contact with carcinogenic asbestos in the future. Particular focus was devoted to the iterative training of procedures related to the conducted work as well as to the ability to select the appropriate tools and personal protective equipment.

The goal of the study was to attempt to define an optimal time that should be devoted to introductory instructions in IVR for pupils and students taking part in training courses within the scope of the safe dismantling and securing of asbestos containing materials. The influence of the applied duration of the IVR environment adaptation and instruction on the test task performance efficiency was inspected during the study. The efficiency was measured in both the time necessary to carry out the planned work, and in the number and significance of the committed mistakes. The study results were analysed for two groups of training participants, divided on the basis of their experience with IVR application use.

Analysing the obtained results makes it possible to conclude that the optimal time for introductory IVR instruction is 5-7 minutes for the group experienced in IVR use, and 6-8 minutes for the inexperienced group.

The obtained study results may also find application in other training programs, which can contribute to improving the training quality and to optimising the class duration.

Acknowledgments

The study was conducted using an educational application developed as part of the project no. CZ.11.3.119/0.0/0.0/17_027/0001668, accomplished as part of the European Regional Development Fund INTERREG V-A Czech Republic-Poland, carried out by the consortium of the Central Mining Institute (Poland) and the Technical University of Ostrava (Czech Republic). Part of the work was carried out during the implementation of the GIG's statutory work No. 11320013-070

The authors would like to thank the pupils, students and school authorities from Poland and Czech Republic, who made the accomplishment of the work as part of this project possible.

References

1. Avataneo C., Petriglieri J.R., Capella S., Tomatis M., Luiso M., Marangoni G., Lazzari E., Tinazzi S., Lasagna M., De Luca D.A., Bergamini M., Belluso E. & Turci F. (2022). Chrysotile asbestos migration in air from contaminated water: An experimental simulation. *Journal of Hazardous Materials*, Volume 424, Part C.
2. Bianchi C. & Bianchi T. (2015). Asbestos between science and myth. A 6,000-year story. *Med Lav*. Jan 22;106(2): 83–90.
3. Bower M. & Jong M.S.-Y. (2020). Immersive virtual reality in education. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 1981-1990. <https://doi.org/10.1111/bjet.13038>
4. Buckley S.A. & Evershed R. P. (2001). Organic chemistry of embalming agents in Pharaonic and Graeco-Roman mummies. *Nature*. Oct 25;413(6858):837-841, doi: 10.1038/35101588.
5. Chan J., Leung H., Tang J. & Komura T. (2011). *A Virtual Reality Dance Training System Using Motion Capture Technology*. *Learning Technologies*, IEEE Transactions on. 4. 187–195. 10.1109/TLT.2010.27.
6. Chen X., Chen Z., Li Y., He T., Hou J., Liu S. & He Y. (2018). ImmerTai: Immersive Motion Learning in VR Environments. *Journal of Visual Communication and Image Representation*.
7. da Cruz J.A.S., Dos Reis S.T., Cunha Frati R.M., Duarte R.J., Nguyen H., Srougi M. & Passerotti C.C. (2016). Does Warm-Up Training in a Virtual Reality Simulator Improve Surgical Performance? A Prospective Randomized Analysis. *J Surg Educ*. Nov-Dec;73(6):974-978. doi: 10.1016/j.jsurg.2016.04.020. Epub 2016 May 24. PMID: 27233673.
8. de Back T.T., Tinga A.M., Nguyen P. et al. (2020). Benefits of immersive collaborative learning in CAVE-based virtual reality. *Int J Educ Technol High Educ* 17, 51. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00228-9>
9. Di Natale A.F., Repetto C., Riva G. & Villani D. (2020). Immersive virtual reality in K-12 and higher education: A 10-year systematic review of empirical research. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 2006-2033. <https://doi.org/10.1111/bjet.13030>.
10. Erfanian A., Tarng S., Hu Y., Plouzeau J. & Merriene F. (2017). *Force and vibrotactile integration for 3D user interaction within virtual environments*. 87–94. 10.1109/3DUI.2017.7893322.
11. Freina L. & Ott M. (2015). *A literature review on immersive virtual reality in education: state of the art and perspectives*, eLSE Conference, Bucharest.
12. Hamilton D., McKechnie J., Edgerton E. & Wilson C. (2020). Immersive virtual reality as a pedagogical tool in education: a systematic literature review of quantitative learning outcomes and experimental Design. *Journal of Computers in Education*.

13. Jong M.S.-Y., Tsai C.-C., Xie H. & Kwan-Kit Wong F. (2020). Integrating interactive learner-immersed video-based virtual reality into learning and teaching of physical geography. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 2064-2079. <https://doi.org/10.1111/bjet.12947>
14. Kennedy R.S., Lane N.E., Berbaum K.S. & Lilienthal M.G. (1993). Simulator Sickness Questionnaire: An Enhanced Method for Quantifying Simulator Sickness. *The International Journal of Aviation Psychology*, 3:3, 203-220, DOI: 10.1207/s15327108ijap0303_3
15. Kim K.G., Oertel C., Dobricki M., Olsen J.K., Coppi A.E., Cattaneo A. & Dillenbourg P. (2020). Using immersive virtual reality to support designing skills in vocational education. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 2199-2213. <https://doi.org/10.1111/bjet.13026>
16. Kratzke P. & Kratzke R. A. (2018). Asbestos-Related Disease. *Journal of Radiology Nursing*, Volume 37, Issue 1, 2018, Pages 21–26.
17. Kurillo G., Bajcsy R., Nahrsted K. & Kreylos O. (2008). *Immersive 3D environment for remote collaboration and training of physical activities*, 2008 IEEE Virtual Reality Conference, Reno, NE, pp. 269–27.
18. Lin R.T., Chien L.C., Jimba M., Furuya S. & Takahashi K. (2019). Implementation of national policies for a total asbestos ban: a global comparison. *The Lancet Planetary Health*, Volume 3, Issue 8, Pages e341-e348.
19. Makransky G., Petersen G.B. & Klingenberg S. (2020), Can an immersive virtual reality simulation increase students' interest and career aspirations in science? *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 2079-2097. <https://doi.org/10.1111/bjet.12954>
20. Obmiński A. (2020). Asbestos in building and its destruction. *Construction and Building Materials*, Volume 249, 118685, doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.118685.
21. Paiva P.V. d. F., Machado L. d. S. & Batista T.V.V. (2015). *A Collaborative and Immersive VR Simulator for Education and Assessment of Surgical Teams*, 2015 XVII Symposium on Virtual and Augmented Reality, pp. 176–185, [doi: 10.1109/SVR.2015.33](https://doi.org/10.1109/SVR.2015.33).
22. Paszkiewicz A., Salach M., Dymora P., Bolanowski M., Budzik G. & Kubiak P. (2021). Methodology of Implementing Virtual Reality in Education for Industry 4.0. *Sustainability*, 13, 5049. <https://doi.org/10.3390/su13095049>
23. Pei W., Xu G., Li M., Ding H, Zhang S. & Luo A.(2016). *A motion rehabilitation self-training and evaluation system using Kinect*, 13th International Conference on Ubiquitous Robots and Ambient Intelligence (URAI), pp. 353-357, [doi: 10.1109/URAI.2016.7734059](https://doi.org/10.1109/URAI.2016.7734059).
24. Petersen G.B., Klingenberg S., Mayer R.E. & Makransky G. (2020). The virtual field trip: Investigating how to optimize immersive virtual learning in climate change education. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 2099-2115. <https://doi.org/10.1111/bjet.12991>
25. Smith D.D. (2005). *The History of Mesothelioma*, Harvey I. Pass, Nicholas J. Vogelzang, Michele Carbone, Malignant mesothelioma, Springer, NY 2005, pp. 3–20, doi.org/10.1007/0-387-28274-2,
26. Świątkowska B. (2020). Program Amiantus w Polsce – 20 lat realizacji. *Medycyna Pracy*; 71(5):595-601, [doi:10.13075/mp.5893.00997](https://doi.org/10.13075/mp.5893.00997).
27. Vogel-Walcutt J., Fiorella L. & Malone N. (2013). Instructional Strategies Framework for Military Training Systems. *Computers in Human Behavior*. 29. 1490-1498. [doi: 10.1016/j.chb.2013.01.038](https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.01.038).
28. Huang W., Roscoe R.D., Johnson-Glenberg M.C., Craig S.D. (2021). Motivation, engagement, and performance across multiple virtual reality sessions and levels of immersion. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37: 745–758. <https://doi.org/10.1111/jcal.12520>
29. Wu B., Yu X. & Gu X. (2020). Effectiveness of immersive virtual reality using head-mounted displays on learning performance: A meta-analysis. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 1991-2005. <https://doi.org/10.1111/bjet.13023>

30. Yiannakopoulou E., Nikiteas N., Perrea D. & Tsigris C. (2016). Virtual reality simulators and training in laparoscopic surgery. *Int J Surg.* Jan, 13:60-64. doi: 10.1016/j.ijso.2014.11.014. Epub 2014 Nov 18. PMID: 25463761.
31. Yi-Ching Chen, Yu-Shan Chang, Meng-Jung Chuang. (2022). Virtual reality application influences cognitive load-mediated creativity components and creative performance in engineering design. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38 (1), 6–18. <https://doi.org/10.1111/jcal.12588>
32. Ying L., Jiong Z., Wei S., Jingchun W. & Xiaopeng G. (2017). *VREX: Virtual reality education expansion could help to improve the class experience (VREX platform and community for VR based education)*, 2017 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 2017, pp. 1–5, doi: 10.1109/FIE.2017.8190660.

Szymon ŁAGOSZ

Central Mining Institute – National Research Institute

dr inż. Jacek GRABOWSKI

Central Mining Institute – National Research Institute

dr hab. Vaclav DOMBEK, prof. VSB

VSB – Technical University of Ostrava

Tomasz Kupidura

<https://orcid.org/0000-0002-2543-7562>

Joanna Tomczyńska

<https://orcid.org/0000-0003-3763-7550>

DOI: 10.34866/zvr0-c039

Kompetencje społeczne pracowników w Przemysle 4.0

Social competences of employees in Industry 4.0

Key words: soft skills, employee competencies, industry 4.0, innovation, enterprise innovation, enterprise 4.0.

Abstract: The Fourth Industrial Revolution brings many challenges and technological changes to the way companies operate, with implications for the final product, the processes implemented and the environment (social and cultural). The challenges of Industry 4.0 are related to advanced digitalisation, integration of production and logistics processes (smart factories). Companies implementing these changes are often faced with overlapping crises (economic and geopolitical). The focus on advanced technologies and the progressive computerisation of production affect the development of workers' skills, both hard (skills, knowledge, qualifications, etc.) and soft, e.g. motivation, planning, creativity. In Industry 4.0, not only qualifications and knowledge are important, but also self-management skills such as planning, time management, stress resistance, creativity and emotional intelligence. Finding employees with certain qualities is currently very difficult, especially for Industry 4.0 companies. Competent employees who possess many of the soft skills needed to work effectively and efficiently represent a great potential for a company on its way to competitiveness and economic success. The article presents an analysis of the social competences of employees in terms of Industry 4.0.

Słowa kluczowe: kompetencje miękkie, kompetencje pracownika, przemysł 4.0, innowacje, innowacje w przedsiębiorstwie, przedsiębiorstwo 4.0.

Streszczenie: Czwarta rewolucja przemysłowa przynosi wiele wyzwań i zmian technologicznych w funkcjonowaniu firm, co ma wpływ na produkt końcowy, realizowane procesy oraz otoczenie (społeczne i kulturowe). Wyzwania Przemysłu 4.0 związane są z zaawansowaną cyfryzacją, integracją produkcji i procesów logistycznych (inteligentne fabryki). Przedsiębiorstwa realizując te zmiany często borykają się z nakładającymi się na siebie kryzysami (gospodarczy i geopolityczny). Koncentracja na zaawansowanych technologiach oraz postępująca informatyzacja produkcji wpływa na rozwój kwalifikacji u pracowników zarówno twardych (umiejętności, wiedza, kwalifikacje itp.), jak i miękkich, np.: motywacja, planowanie, kreatywność. W przemyśle 4.0 ważne są nie tylko kwalifikacje i wiedza, ale także umiejętności samodzielnego zarządzania, takie jak planowanie, zarządzanie czasem, odporność na stres, kreatywność i inteligencja emocjonalna. Znalazienie pracowników o określonych cechach jest obecnie bardzo trudne zwłaszcza dla firm 4.0. Kompetentni pracownicy, którzy posiadają wiele umiejętności miękkich potrzebnych do skutecznej i wydajnej pracy, stanowią dla firmy duży potencjał w drodze do konkurencyjności i sukcesu ekonomicznego. W artykule przedstawiono analizę kompetencji społecznych pracowników pod kątem Przemysłu 4.0.

Wprowadzenie

Postęp technologiczny spowodował zmiany w środowisku pracy, które wpływają na rozwój społeczeństwa. Silnik parowy, linie produkcyjne oraz komputer planujący i kontrolujący produkcję były symbolami przemysłowymi poprzednich rewolucji przemysłowych. Symbolem czwartej rewolucji będą urządzenia wyposażone w sztuczną inteligencję. Czwarta rewolucja to rozwój inteligentnej technologii nie tylko w ramach organizacji, ale także w życiu codziennym. Nie jesteśmy jeszcze w pełni świadomi tempa, w jakiej skali dokonuje się przełom cywilizacyjny. Jednak wystarczy uświadomić sobie nieograniczone możliwości, dzięki którym miliardy ludzi pozostają ze sobą połączone za pośrednictwem urządzeń mobilnych, dając niespotykaną dotąd moc przetwarzania i przechowywania informacji z możliwością dostępu do niej w każdym miejscu i o każdej porze. Nadchodzi przełom technologiczny w dziedzinach tak rozległych jak np.: Internet Rzeczy (IoT), robotyka, sztuczna inteligencja (AI), rzeczywistość rozszerzona, druk 3D, autonomiczne samochody, nanotechnologia, biotechnologia. Przemysł 4.0 stanowi pewne ryzyko, ale oferuje znacznie więcej nowych możliwości takich jak innowacje w produktach i usługach, a przede wszystkim wprowadza zmiany na rynku pracy powodując zanik wielu tradycyjnych zawodów i pojawienie się nowych wymagających nowych kwalifikacji od pracowników¹.

Przemysł 4.0 w przedsiębiorstwach związany jest przede wszystkim z kapitałem ludzkim. To ludzie są integralnym elementem łączenia technologii z rzeczywistością. Teraźniejszość i przyszłość każdej nowoczesnej organizacji zbudowana jest na zasobach ludzkich. Dzięki temu każda instytucja jest wyjątkowa pod względem posiadanych zasobów, którymi dysponuje, co wyróżniać ją może na tle konkurencji. Dlatego dziś nie ma wątpliwości, że niezależnie od wielkości, struktury i innych atrybutów organizacji pracownicy stanowią jej najcenniejszy kapitał strategiczny: kapitał kwalifikacji (wiedzy, umiejętności), osobowości, wartości i doświadczenia. Zarządzanie ludźmi staje się jednym z najważniejszych elementów prowadzenia firmy. Najważniejszym i być może najtrudniejszym².

Inteligentne fabryki mogą indywidualnie spełniać potrzeby klientów i być rentowne nawet w przypadku produktów jednorazowego użytku. W Przemysle 4.0 dynamiczne procesy biznesowe i inżynierskie umożliwiają zmiany w produkcji w ostatniej chwili i zapewniają możliwość elastycznego reagowania na zakłócenia i awarie, na przykład ze strony dostawców. Przejrzystość w całym procesie produkcyjnym ułatwia płynne procesy produkcyjne i optymalne podejmowanie decyzji. Przemysł 4.0 prowadzić może również do nowych sposobów tworzenia wartości i nowych mode-

¹ K. Schwab (2018). *Czwarta rewolucja przemysłowa*, Warszawa: Wydawnictwo Studio EMKA, s. 11–12.

² J.M. Moczyłowska (2012). *Kompetencje zawodowe menedżerów personalnych w kontekście potrzeb współczesnych przedsiębiorstw*. W: Kardas J.S. (red.), *Przeobrażenia i wsparcie procesów zarządzania ludźmi*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa, s. 108–119.

li biznesowych. W szczególności stworzy on możliwości dla firm rozpoczynających działalność oraz MŚP w zakresie rozwoju i oferowania usług na kolejnych etapach.

Istotne jest również rozpatrywanie innowacji technologicznych w ich kontekście społeczno-kulturowym, ponieważ Przemysł 4.0 przyniósł zmiany w wielu zawodach, co wiąże się z nabywaniem nowych kwalifikacji zawodowych po to, aby dostosować się do zmieniających się zadań zawodowych. Przemysł 4.0 jest przedstawiany jako ogólna zmiana poprzez cyfryzację i automatyzację każdej części przedsiębiorstwa, a także procesu produkcyjnego.

Przedstawiona analiza kompetencji społecznych pracowników w Przemysle 4.0 związana jest z realizacją przez Łukasiewicz – ITEE Subwencji: „Modle kompetencji społecznych w przemyśle 4.0”. Jej celem jest *identyfikacja i analiza kompetencji społecznych niezbędnych do wdrożenia Przemysłu 4.0 w przedsiębiorstwie*. W artykule wykorzystano metodę badawczą polegającą na krytycznej analizie dokumentów (dostępnych źródeł danych).

Kompetencje 4.0

Kompetencje społeczne stanowią jedną z części psychologii społecznej i są określane jako kompetencje społeczne i interpersonalne. Możemy je zaliczyć do kategorii tzw. kompetencji miękkich. W życiu codziennym kompetencje te ułatwiają nawiązywanie i utrzymywanie dobrych relacji interpersonalnych. Z tej perspektywy kompetencje społeczne rozumiane są jako umiejętności relacyjne, które umożliwiają ludziom inicjowanie, negocjowanie, zmienianie, a także kończenie różnych relacji interpersonalnych³.

Nowe technologie, zwłaszcza sztuczna inteligencja (AI), zastępują pracę ludzką wszędzie tam, gdzie w grę wchodzi codzienne zadania (również związane z przetwarzaniem tekstu czy danych). Wcześniejsze rewolucje przemysłowe zmieniły umiejętności i możliwości siły roboczej, te same procesy, które będą charakteryzować rewolucję cyfrową. Dziś kompetencje, które kiedyś uważano za niezbędne, tracą na znaczeniu, a pracodawcy zaczynają wymagać od swoich pracowników zupełnie innego wizerunku. Kompetencje przyszłości to niezwykle ważne umiejętności odróżnienia pracy człowieka od pracy systemów informatycznych, robotów czy sztucznej inteligencji. Przemysł 4.0 wymaga od pracowników umiejętności cyfrowych i technicznych, społecznych i poznawczych, a także umiejętności przyznawania się do błędów, diagnozowania ich i podejmowania decyzji. Kompetencje cyfrowe i technologiczne (tzw. umiejętności twarde) obejmują szeroki zakres umiejętności: od rozwiązywania problemów cyfrowych po wiedzę z obszarów prywatności czy cyberbezpieczeństwa. Ponieważ narzędzia cyfrowe stają się powszechne, czwarta rewolucja przemysłowa wpływa na każdą branżę, a prawie każda praca będzie wymagać od pracowników umiejętności technicznych. Technologie takie jak sztuczna

³ H. Sęk (1988). *Rola asertywności w kształtowaniu zdrowia psychicznego. Ustalenia teoretyczne i metodologiczne*. Przegląd Psychologiczny 3, s. 787–808.

inteligencja, Internet rzeczy, rzeczywistość wirtualna i rozszerzona, robotyka, blockchain i inne staną się częścią codziennego doświadczenia każdego pracownika. Istotne są umiejętności wykorzystania „paliwa” cyfrowej rewolucji, czyli danych, na których to można tworzyć wartość dodaną. Kompetencje społeczne (tzw. umiejętności miękkie) są niezbędne w środowisku pracy, ponieważ dotyczą pracy z ludźmi (czasami pracy zespołowej), która obejmuje m.in. zarządzanie ludźmi, gdzie sztuczna inteligencja obecnie nie może nas w tym zakresie zastąpić. Do kompetencji grupy należą: efektywna współpraca w zespołach, przywództwo i przedsiębiorczość oraz inteligencja emocjonalna. Umiejętności te są kluczowe w radzeniu sobie ze zmianami i budowaniu otwartości w obliczu niepewności. Szczególnie ważna jest w tym względzie inteligencja emocjonalna, która odpowiada za efektywną współpracę z innymi oraz sposób wyrażania emocji. Firmy przechodzące transformację cyfrową będą poszukiwać pracowników posiadających umiejętności interpersonalne, ludzi, którzy potrafią dobrze współpracować z innymi i współpracować, aby wspierać firmę. Kompetencje poznawcze jako umiejętności „myślenia” obejmują kreatywność i logiczne rozumowanie oraz rozwiązywanie złożonych problemów. Po pierwsze, te umiejętności mają nam pomóc poznawczo przygotować się na zmiany, które przyniesie Przemysł 4.0. Rozwój Internetu doprowadził do sytuacji ciągłego przeciążenia informacyjnego, dlatego wówczas kluczowe są umiejętności pozwalające na rozpoznawanie rzetelnych informacji. Pracownicy, którzy są otwarci i potrafią ocenić jakość napływających do nas informacji, zostaną docenieni. Inne pożądane cechy to zdolność adaptacji i elastyczność. W ten sposób rozwijamy elastyczność poznawczą w stosunku do nowych pomysłów, co w pewien sposób pozwoli nam dostosować się do zmian⁴.

Era Rewolucji 4.0 wymaga systemowego podejścia do zagadnień zarządzania kompetencjami w organizacjach⁵. To systemowe podejście oznacza profesjonalne i holistyczne kształtowanie obszarów kompetencyjnych w organizacji oraz dostosowanie ich do innych podsystemów zarządzania przedsiębiorstwem⁶. Wymagania, jakie niesie ze sobą Przemysł 4.0, implikują konieczność prowadzenia ciągłych, systematycznych i wyrafinowanych programów rozwoju i doskonalenia zasobów ludzkich, a także zapewnienia transferu praktycznej wiedzy inżynierskiej i zarządczej z przedsiębiorstw, szczególnie w zakresie zarządzania procesami⁷.

⁴ Śledziewska K., Włoch R. (2020). *Jakich kompetencji wymaga rewolucja przemysłowa 4.0?* <https://ppg.ibnigr.pl/pomorski-przeglad-gospodarczy/jakich-kompetencji-wymaga-rewolucja-przemyslowa-4-0> [dostęp: 03.04.2023].

⁵ L. Prifti, M. Knigge, H. Kienegger, H. Krcmar (2017). *A Competency Model for "Industrie 4.0" Employees*. W: Leimeister, J. M.; Brenner, W. (Hrsg.). *Proceedings der 13. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2017)*, St. Gallen, s. 46–60.

⁶ J. Enke i in. (2018). *Industrie 4.0 — Competencies for a modern production system. A curriculum for Learning Factories*. *Procedia Manufacturing*, s. 267–272.

⁷ J. Badurek (2014). *Systemy ERP dla wytwórczości nowej generacji*, *Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce — teoria i praktyka*, s. 79–90.

W Przemysle 4.0 pracownicy będą konfrontowani z przekształconymi procesami pracy i modelami biznesowymi oraz z nowymi technologiami. Będzie to wpływało na organizację pracy, która ulegnie przekształceniu ze względu na intensyfikacyjny charakter pojawiających się technologii oraz zmodyfikowane struktury komunikacji i współpracy. Występuje wzajemne powiązanie procesów, a obszary techniczne, organizacyjne i społeczne aktywności zawodowe będą się na siebie nakładać. Zmiany wywołane rozwojem przemysłu nie tylko wpłyną na technologię i produkcję, ale na sposób, w jaki będziemy pracować we wszystkich jej wymiarach. Ta transformacja środowiska pracy spowoduje zmianę profili pracy, a tym samym wymaga wyposażenia pracowników w szeroki zakres kompetencji. Na podstawie danych literaturowych dotyczących analizy pracy w Przemysle 4.0 można określić kompetencje, które staną się ważne, aby skutecznie przejść przez transformację w kierunku nowych technologii. Zestawienia te mogą być na różnych poziomach szczegółowości i mogą również opisywać relacje między kompetencjami. W zestawieniu/modelu kompetencji potrzebne jest jasne określenie kompetencji dla Przemysłu 4.0 tak, aby skutecznie przejść przez transformację oraz aby kompetencje te pracownicy mogli zaadaptować. Na przestrzeni lat opracowano różne modele kompetencji. Na przykład Erpenbeck i Heyse⁸ zaproponowali model, który dzielił kompetencje na cztery kategorie: osobiste, społeczne/interpersonalne, związane z działaniem i związane z określoną dziedziną. Egeling i Nippa⁹ podzielili kompetencje na meta-kompetencje, związane z dziedziną i związane z metodą oraz społeczne. Inni autorzy zaproponowali modele kompetencyjne dla przywództwa i zarządzania oraz dla konkretnych zadań i profili zawodowych¹⁰. Model kompetencji może składać się z wymaganych kompetencji dla określonego zadania zawodowego. Może zawierać również opis pojedynczych kompetencji, a także wskaźniki do pomiaru wydajności i wyników¹¹. Poniżej przedstawiono przykłady opisu kompetencji społecznych.

Kompetencje społeczne w kształceniu zawodowym opisane są w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego. Rozporządzenie zawiera m.in. cele kształcenia, efekty kształcenia i kryteria weryfikacji dla konkretnych zawodów przyporządkowanych do branży. Zapisano również informację, że nauczyciele z zakresu kształcenia zawodowego powinni umożliwić uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych (KPS) oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów (OMZ). Lekcje KPS i OMZ mają za zadanie uświadomienie uczniom, jakie kompetencje i umiejętności

⁸ Erpenbeck J., Heyse V. (2007). *Die Kompetenzbiografie. Wege der Kompetenzentwicklung*. 2. Aufl. München, New York, München, Berlin, s. 158ff

⁹ Egeling A., Nippa M. (2009). *Kompetenzbedarfe im Kontext hybrider Wertschöpfung*. In: Reichwald R., Krcmar H., Nippa M. (eds.) *Hybride Wertschöpfung*. Eul, J, Germany.

¹⁰ Kleindauer R., Berkovich M., Gelvin R., Leimeister J.M., Krcmar, H. (2012). *Towards a competency model for requirements analysts* 395 1.2. Inf.Sys.Jor.2012, s. 475–503.

¹¹ Windelband L. (2014). *Zukunft der Facharbeit im Zeitalter „Industrie 4.0“*. JOTED 2, s. 138–160.

są ważne w zawodzie, umożliwią zdobycie podstawowej wiedzy i podstawowych umiejętności w tym obszarze. Poniżej przedstawiono wybrane efekty kształcenia zawarte w podstawach programowych kształcenia w zawodach¹²:

- w zakresie kompetencji personalnych i społecznych (KPS) uczniów:
 - 1) przestrzega zasad kultury i etyki,
 - 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań,
 - 3) planuje wykonanie zadania i zarządza czasem,
 - 4) przewiduje skutki podejmowanych działań,
 - 5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania,
 - 6) doskonali wiedzę i umiejętności zawodowe,
 - 7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem,
 - 8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe,
 - 9) przestrzega tajemnicy zawodowej,
 - 10) negocjuje warunki porozumień,
 - 11) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów,
 - 12) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany,
 - 13) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej,
 - 14) współpracuje w zespole.
- w zakresie organizacji pracy małych zespołów (OMZ) uczniów:
 - 1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań,
 - 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań,
 - 3) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań,
 - 4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań,
 - 5) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań,
 - 6) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy,
 - 7) stosuje metody motywacji do pracy,
 - 8) komunikuje się ze współpracownikami.

W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, który zapewnia powszechny dostęp do uporządkowanej listy obecnych na rynku kwalifikacji, opracowano Karty kompetencji. Są one narzędziem wspierającym opisywanie kwalifikacji w zakresie kompetencji osobistych, społecznych oraz umiejętności uczenia się. Zostały przygotowane w formie zestawu kart kompetencji dla 10 sektorów. Przygotowane narzędzia służą do identyfikacji tzw. kompetencji miękkich, które są szczególnie istotne dla efektywnego wykonywania zadań związanych z danym sektorem. W ramach każdego sektora wskazano 10 najważniejszych kompetencji z punktu widzenia zadań zawodowych realizowanych w ramach danego sektora. Zadaniem tak opracowanych kart jest przede wszystkim ułatwienie opisu kwalifikacji w danej branży oraz umożli-

¹² Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego. W: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2019/991/1> [dostęp: 11.04.2023]

liwienie autodiagnozy posiadanych kompetencji. Karty kompetencji mogą być zastosowane w różnych sektorach gospodarki, a w ich ramach można jeszcze rozróżnić dodatkowe branże, dlatego niezwykle istotne było zastosowanie uniwersalnego języka i zwrotów. Uniwersalność zapisu kompetencji pozwala na ich odpowiednie dostosowanie do potrzeb danego sektora. Poniżej przedstawiono najważniejsze kompetencje w ramach przykładowych dwóch sektorów¹³:

- Sektor IT:
 1. Myślenie analityczne.
 2. Kreatywność.
 3. Wyszukiwanie informacji (research) i przetwarzanie ich.
 4. Samodzielność w działaniu.
 5. Dążenie do osiągnięć/zorientowanie na cel.
 6. Orientacja na klienta.
 7. Organizacja własnej pracy.
 8. Rozwiązywanie problemów.
 9. Rozwijanie i wykorzystywanie myślenia matematycznego.
 10. Umiejętność konsekwentnego i wytrwałego uczenia się.
- Sektor budownictwo:
 1. Praca w zespole.
 2. Organizacja własnej pracy.
 3. Dążenie do osiągnięć/zorientowanie na cel.
 4. Umiejętność stosowania się do procedur.
 5. Zarządzanie projektami.
 6. Instruowanie innych osób.
 7. Przyjmowanie odpowiedzialności.
 8. Organizowanie procesu własnego uczenia się/doskonalenia.
 9. Budowanie relacji z klientem.
 10. Zarządzanie czasem.

Kompetencje społeczne a oczekiwania pracodawców

Raport „Kompetencje pracowników dziś i jutro” przedstawia wyniki badań dotyczące identyfikacji kompetencji deficytowych obecnie i kompetencji pożądaných w przyszłości, istotnych z punktu widzenia przedsiębiorców. Raport powstał na podstawie badań przeprowadzonych w listopadzie 2021 r. techniką CATI na próbie 1000 przedsiębiorstw (reprezentatywnej ze względu na wielkość i sekcję PKD) przez Polski Instytut Ekonomiczny. Do badań przygotowano listę 18 kompetencji z 5 grup: poznawczych, społecznych, cyfrowych i specjalistycznych, transformatywnych oraz adaptacyjnych. Wyboru dokonano na podstawie przeglądu literatury dotyczącej kompetencji pracowników. Wśród kompetencji społecznych będących przedmio-

¹³ Karty kompetencji. Narzędzie wspierające opisywanie kwalifikacji w zakresie kompetencji osobistych, społecznych oraz umiejętności uczenia się, <https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Zala%C3%A8cznik-nr-11-Instrukcja.pdf> [dostęp: 11.04.2023]

tem badań wybrano: zarządzanie ludźmi, zdolności negocjacyjne, współpracę z innymi oraz inteligencję emocjonalną jako umiejętność rozpoznawania emocji u siebie i innych osób. Z wyników zaprezentowanych w Raporcie¹⁴ wynika np.:

- badane firmy zdecydowały, że kompetencje poznawcze pracowników, głównie kreatywność i krytyczne myślenie, są obecnie najbardziej deficytowe i najbardziej potrzebne w przyszłości; respondenci zauważyli również braki w umiejętnościach społecznych, takich jak praca z innymi, umiejętność negocjacji czy kierowania ludźmi; badani zwrócili uwagę na brak specjalistycznej wiedzy branżowej, co będzie miało znaczenie w przyszłości;
- umiejętność działania w sytuacji niepewności uznano za najważniejszą kompetencję przyszłości, jednocześnie z badań wynika, że nie jest ona obecnie deficytowa; ważne kompetencje przyszłości to również: branie odpowiedzialności za działanie, które oparte jest na dojrzałości intelektualnej i moralnej, oraz kompetencja poznawcza w postaci zdolności do myślenia systemowego;
- Respondenci uznali, że obecnie deficytowe, a w przyszłości mniej pożądane kompetencje to: rozwiązywanie złożonych problemów, kompetencje techniczne oraz elastyczność poznawcza związana ze spojrzeniem na problem lub zdarzenie z różnych perspektyw w celu podjęcia odpowiednich działań;
- kompetencje, które obecnie są mniej ważne i będą miały mniejsze znaczenie w przyszłości, to kompetencje adaptacyjne; obejmują one umiejętność rozpoznawania oznak wystąpienia mało prawdopodobnych zdarzeń oraz wyszukiwania i interpretowania sygnałów zmian w otoczeniu instytucji; w badaniach rzadziej wskazywane jako deficytowe były również kompetencje cyfrowe;
- badani uważają, że niepewność środowiskowa i zwiększone ryzyko w prowadzeniu działalności gospodarczej zmuszą firmy do tego, by w przyszłości bardzo chętnie szkoliły swoich pracowników w zakresie nowych umiejętności; uważają, że w przyszłości umiejętności społeczne pracownika będą w procesie rekrutacji równie ważne jak jego umiejętności techniczne;
- 55% respondentów uważa, że w przyszłości powstaną nowe stanowiska pracy dla pracowników posiadających zupełnie nowe kompetencje, co będzie wynikało z wprowadzenia nowych technologii; 41% badanych uznało współpracę z innymi w ramach realizacji zadań zawodowych jako kompetencję deficytową; 64% firm uznało możliwość szkolenia pracowników w zakresie nowych kompetencji; 72% badanych nie inwestowało w kapitał ludzki w 2021 r. oraz nie planuje takich inwestycji w następnym roku; 1/3 firm wskazała na trudności w pozyskiwaniu nowych pracowników o odpowiednich kompetencjach.

Kwestię kompetencji 4.0 możemy analizować zarówno od strony podażowej, jak i popytowej. Po stronie podażowej obejmuje to kształcenie i szkolenia służące podnoszeniu jakości zasobów ludzkich, natomiast po stronie popytowej określanie

¹⁴ K. Dębowska, U. Kłosiewicz-Górecka, A. Szymańska, P. Ważniewski, K. Zybortowicz (2022). *Kompetencje pracowników dziś i jutro*. Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa, s. 5–8.

zgłaszanego przez przedsiębiorców zapotrzebowania na nowe umiejętności pracowników. Obecnie edukacja coraz częściej postrzegana jest jako proces uczenia się przez całe życie, który jest powiązany z potrzebami rynku pracy. Ponieważ świat szybko się zmienia, kompetencje miękkie pracowników stają się coraz ważniejsze, gdyż¹⁵:

- wzrasta znaczenie kompetencji społecznych pracownika takich jak: łatwość nawiązywania kontaktów, panowanie nad emocjami i reakcjami, umiejętność negocjacji, komunikatywność, otwartość, łatwość nawiązywania kontaktów, przejawianie inicjatywy, zaangażowanie, budowa relacji z klientami;
- pojawiły się nowe zawody np.: Digitalent, Customer Help Desk, które dotyczą wsparcia ludzi w korzystaniu z nowoczesnych technologii; wymaga to posiadania specyficznych umiejętności miękkich takich jak np. cierpliwość, łatwość nawiązywania kontaktów;
- jak wynika z badań firm rekrutacyjnych, najczęściej wymagane przez pracodawców kompetencje miękkie to: entuzjazm i energia niezbędne do podejmowania inicjatyw, umiejętność pracy w zespole, elastyczność w działaniu, konsekwencja w działaniu i orientacja na cel;
- do 2025 r. połowa pracowników na świecie będzie musiała zdobyć nowe lub dodatkowe kwalifikacje wskutek rozwoju technologicznego firm, wśród kompetencji, które warto nabyć, wymienia się: aktywne uczenie się oraz kreatywność; myślenie analityczne, krytyczne i innowacyjne; oryginalność, inicjowanie działań i rozwiązywanie złożonych problemów (World Economic Forum, 2020).

W raporcie „Niedobór Talentów 2022”¹⁶ znajdziemy informacje na temat polskiego rynku pracy oraz analizę dotyczącą skali niedoboru pracowników w Polsce i na świecie. Według wyników badań 70 proc. polskich przedsiębiorców w 2022 r. ma trudności ze znalezieniem odpowiednio wykwalifikowanych pracowników. Wciąż brakuje pracowników z odpowiednimi kompetencjami miękkimi. Pracodawcy z centralnej Polski (78%) i południowej (72%) wskazują największą trudność w zatrudnieniu pracowników o pożądanych kompetencjach. Najmniejszy niedobór kandydatów do pracy z odpowiednimi kwalifikacjami odczuwają pracodawcy w północnej (62%) i południowo-zachodniej (58%) Polsce. Z przeprowadzonych badań w corocznych raportach „Niedobór Talentów” na przestrzeni lat 2018, 2021, 2022 wyróżniono 5 kompetencji miękkich, które według polskich pracodawców są najtrudniejsze do pozyskania wśród kandydatów do pracy (tabela 1).

¹⁵ Ibidem, s. 10–11.

¹⁶ Niedobór talentów. Raport ManpowerGroup, https://www.manpowergroup.pl/wp-content/uploads/2022/08/Raport-ManpowerGroup-Niedobor-talentow-2022_PL.pdf [dostęp: 15.06.2023].

Tabela 1. Deficytowe kompetencje społeczne na rynku pracy

	2018	2021	2022
1	Rozwiązywanie problemów	Odpowiedzialność, rzetelność, dyscyplina	Odporność na stres, umiejętność adaptacji
2	Współpraca	Logiczne myślenie, rozwiązywanie problemów	Rzetelność i dyscyplina
3	Komunikacja	Inicjatywa	Kreatywność
4	Organizacja	Krytyczne myślenie, zdolności analityczne	Analiza i krytyczne myślenie
5	Zarządzanie	Odporność i elastyczność	Umiejętność rozwiązywania problemów

Źródło: Niedobór talentów. Raport ManpowerGroup. <https://www.manpowergroup.pl/en/labor-market-reports/> [dostęp: 15.06.2023].

Badania wskazują, że należy liczyć się ze wzrostem zapotrzebowania na pracowników wysoko wykwalifikowanych i techników specjalistów, których poziom kompetencji znacznie przekracza obecnie posiadane. Sposobem na rozwój kompetencji społecznych, które w ocenie pracodawców pozostają deficytowe, jest stworzenie organizacji pracy wspierającej uczenie się w oparciu o nowe np. interaktywne formy.

Zakończenie

Obecna sytuacja gospodarcza zmusza przedsiębiorców do dalszego rozwoju i wprowadzania innowacji. Firmy innowacyjne to takie, które tworzą nowe usługi i produkty oraz charakteryzują się zdolnością do ciągłego dostosowywania się do zmieniającego się otoczenia. Umiejętności miękkie (interpersonalne) pracowników związane są z tzw. umiejętnościami społecznymi i cechami psychofizycznymi wykorzystywanymi przy tworzeniu innowacji w firmie.

Celem niniejszego artykułu była identyfikacja i charakterystyka głównych trendów zmian w pracy produkcyjnej wynikających z implementacji koncepcji Przemysł 4.0.

W analizowanej literaturze nie ma zgodności co do kierunku, w jakim będą ewaluować zmiany związane z rozwojem „Przemysłu 4.0”. Ewaluacja ma dotyczyć zmian na linii człowiek – praca – człowiek. Jedne prognozy wskazują na możliwy wzrost zatrudnienia wskutek procesów reindustrializacji, podczas gdy inne zwracają uwagę na postępujący proces zastępowania pracy ludzkiej nowymi technologiami i wszechobecną sztuczną inteligencją. Według pozytywnych perspektyw rewolucja przemysłowa 4.0 będzie szansą na zbudowanie nowego, lepszego środowiska pracy, w którego centrum będzie znajdował się człowiek z jego potrzebami. Wówczas kompetencje związane ze świadomością i wrażliwością w zakresie wykorzystania rozwiązań proekologicznych i prospołecznych byłyby najwyżej oceniane.

Niestety coraz częściej do głosu dochodzi negatywna wizja fabryki przyszłości, która zakłada dominację techniki i sztucznej inteligencji nad człowiekiem. Zmiany w procesie produkcyjnym i wszelkie innowacje związane z koncepcją Przemysł 4.0

mogą spowodować wiele negatywnych skutków. Zaliczamy do nich: brak stabilności pracy, zawodową degradację grup pracowników, rozwój mechanizmów kontroli – niezależnych od człowieka, zredukowanie do minimum decyzyjności pracowników oraz nadmierne oczekiwania dotyczące produktywności siły roboczej. Analizowane prace w większości podkreślają, że środowisko pracy ulegnie zmianie, jednak nie zaproponowano konkretnej wizji ani modeli kompetencji.

Potencjalne negatywne dla człowieka zmiany w procesach produkcyjnych będą powodowały wzrost wymagań przedsiębiorstw w zakresie umiejętności i kompetencji. Niezbędne będzie dostosowanie systemu edukacji uczenia się przez całe życie do nowych oczekiwań. Dlatego prowadzone badania skupiają się na analizie, w jaki sposób profil kompetencyjny dzisiejszych pracowników, jak również studentów mógłby zostać dostosowany do Przemysłu 4.0. Umiejętności miękkie pozostają nadal w czołówce najbardziej pożądanых cech pracowników. Dlatego inwestowanie w rozwój unikatowych kompetencji miękkich powinno być priorytetem organizacji chcących utrzymać przewagę konkurencyjną.

Najlepszym sposobem na utrwalenie/pogłębienie umiejętności miękkich jest praktyka. Powoduje ona, że przełamujemy bariery, wyzbywamy się pewnych nawyków, a w rezultacie kształtujemy istotne umiejętności interpersonalne. Pracodawcy uświadomili sobie, że kluczem do sukcesu oraz dalszego rozwoju w dobie gwałtownych zmian rynkowych, geopolitycznych i pokoleniowych jest elastyczność, a także otwartość na nowe rozwiązania i chęć nieustannego uczenia się.

Bibliografia

1. Archibugi D. (2015). Blade Runner Economics: Will Innovation Lead the Economic Recovery? *Social Science Research Network*, 29.01.2015.
2. Badurek J. (2014). *Systemy ERP dla wytwórczości nowej generacji*. Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce – teoria i praktyka, 2, s. 79–90.
3. Bainbridge L. (1983). Ironies of Automation. *Automatica*, Vol. 19, No. 6.
4. BCG – Boston Consulting Group (Hg.) (2015). *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. München.
5. Becker K.-D. (2015). *Arbeit in der Industrie 4.0 – Erwartungen des Instituts für angewandte Arbeitswissenschaft e.V.* In: Botthof A., Hartmann E.A. (Hg.), *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0*, Springer Vieweg. Berlin-Heidelberg 2015.
6. Böhle F. (2017). *Digitalisierung braucht Erfahrungswissen*, <http://denk-doch-mal.de/wp/fritzboehle-digitalisierung-erfordert-erfahrungswissen/>, 25.05.2017.
7. Botthof A., Hartmann E.A. (2015). *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0 – Neue Perspektiven und offene Fragen*. In: Botthof A., Hartmann E.A. (Hg.), *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0*, Springer Vieweg. Berlin-Heidelberg.
8. Dębowska, K., Kłosiewicz-Górecka U., Szymańska A., Ważniewski P., Zybortowicz K. (2022). *Kompetencje pracowników dziś i jutro*. Polski Instytut Ekonomiczny. Warszawa.
9. Egeling A., Nippa M. (2009). Kompetenzbedarfe im Kontext hybrider Wertschöpfung. In: Reichwald R., Krcmar H., Nippa M. (eds.). *Hybride Wertschöpfung*. Eul, J, Germany.
10. Enke J. i in. (2018). Industrie 4.0 — Competencies for a modern production system. A curriculum for Learning Factories. *Procedia Manufacturing*, s. 267–272.

11. Erpenbeck J., Heyse V. (2007). *Die Kompetenzbiografie. Wege der Kompetenzentwicklung*. 2. Aufl. München, New York, München, Berlin.
12. *Industrie 4.0* (2015). Springer Vieweg, Berlin-Heidelberg.
13. Karty kompetencji. Narzędzie wspierające opisywanie kwalifikacji w zakresie kompetencji osobistych, społecznych oraz umiejętności uczenia się. <https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Zala%CC%A8cznik-nr-11-Instrukcja.pdf> [dostęp: 11.06.2023].
14. Kleindauer R., Berkovich M., Gelvin R., Leimeister J.M., Krcmar H. (2012). *Towards a competency model for requirements analysts*, 395 1.2. *Inf.Sys.Jour.*
15. Moczydłowska J.M. (2012). Kompetencje zawodowe menedżerów personalnych w kontekście potrzeb współczesnych przedsiębiorstw. W: Kardas J.S. (red.), *Przeobrażenia i wsparcie procesów zarządzania ludźmi*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
16. Niedobór talentów. Raport ManpowerGroup. https://www.manpowergroup.pl/wp-content/uploads/2022/08/Raport-ManpowerGroup-Niedobor-talentow-2022_PL.pdf [dostęp: 15.06.2023].
17. Prifti L., Knigge M., Kienegger H., Krcmar, H. (2017). A Competency Model for "Industrie 4.0" Employees. W: Leimeister, J. M.; Brenner, W. (Hrsg.), *Proceedings der 13. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik*. St. Gallen, s. 46–60.
18. Schwab K. (2018). *Czwarta rewolucja przemysłowa*, Warszawa: Wydawnictwo Studio EMKA.
19. Sęk H. (1988). Rola asertywności w kształtowaniu zdrowia psychicznego. Ustalenia teoretyczne i metodologiczne. *Przegląd Psychologiczny*, 3.
20. Śledziewska K., Włoch R. (2020). *Jakich kompetencji wymaga rewolucja przemysłowa 4.0?* <https://ppg.ibngr.pl/pomorski-przeglad-gospodarczy/jakich-kompetencji-wymaga-rewolucja-przemyslowa-4-0> [dostęp: 05.06.2023]
21. Windelband L. (2014). *Zukunft der Facharbeit im Zeitalter „Industrie 4.0“*. *JOTED 2*, s. 138–160.

dr Tomasz KUPIDURA, Joanna TOMCZYŃSKA

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji, Radom

Agnieszka Tajak-Bobek

ORCID 0000-0002-8352-1367

Andrzej Kobiątka

ORCID 0000-0003-3331-1887

DOI: 10.34866/nzma-s121

Przestępczość gospodarcza w perspektywie jakościowej. Charakterystyka decydenta w kontekście edukacji ustawicznej

Economic crime in a qualitative perspective. Characteristics of the decision maker in the context of continuing education

Key words: crime, economic crime, decision maker, continuing education, qualitative analysis.

Abstract: The article contains a theoretical and empirical study of the problem of the economic offender. At the beginning, the article provides a theoretical discussion of the most important issues related to economic crime, followed by issues related to rehabilitation measures aimed at improving pro-social decisions. The article also presents the results of a qualitative analysis of a decision-maker - an economic offender who, in an in-depth interview, presents a narrative perspective on his motives for action, emotions, self-assessment, and plans for his future. The conclusion is the conclusions from the research and guidelines for practice in the context of lifelong learning.

Słowa kluczowe: przestępczość gospodarcza, decydent, edukacja ustawiczna, analiza jakościowa.

Streszczenie: Artykuł obejmuje teoretyczne i empiryczne opracowanie problematyki przestępcy gospodarczego. Na początku artykuł zawiera teoretyczne omówienie najważniejszych kwestii dotyczących przestępczości gospodarczej, a kolejno zagadnienia związane z działaniami resocjalizacyjnymi ukierunkowanymi na usprawnienie decyzji prospołecznych. Artykuł prezentuje również wyniki jakościowej analizy decydenta – przestępcy gospodarczego, który w wywiadzie pogłębionym prezentuje narracyjną perspektywę dotyczącą motywów działania, emocji, oceny własnej osoby, a także planów na swoją przyszłość. Zakończenie to wnioski z badań i wskazówki dla praktyki ujęte w kontekście edukacji ustawicznej.

Wprowadzenie

Obecnie w światowej przedsiębiorczości jednym z głównych jej problemów jest przestępczość gospodarcza, która dotyczy działalności gospodarczej niezależnie od miejsca, jej wielkości czy rodzaju. Przestępcy gospodarczy generują szkody

obejmujące różne obszary funkcjonowania człowieka. W związku z tym niezmiernie ważnym jest wprowadzanie różnego rodzaju działań edukacyjnych, profilaktycznych na każdym etapie rozwoju człowieka, które to działania powinny wspierać człowieka w podejmowaniu prospołecznych decyzji. Szczególnie ważne w tym kontekście jest doskonalenie umiejętności, kompetencji społecznych, praca z zniekształceniami poznawczymi, emocjami czy umiejętnościami planowania swojego życia. Różne formy edukacji skupione wokół powyższych kwestii warto umieścić w polu zainteresowania m.in. pedagogów czy profilaktyków, którzy to powinni zadbąć o edukację, w tym wymiarze na każdym etapie życia. Co więcej, podjąć działania edukacyjne zmierzające do przeciwdziałania zachowaniom destrukcyjnym m.in. w gospodarce.

Prowadzenie działań edukacyjnych skierowanych do różnych odbiorców począwszy od najmłodszych, a skończywszy na seniorach – ukierunkowane na usprawnienie decyzji – są potencjałem, który można wykorzystać w działaniach zmierzających do minimalizacji zachowań przestępczych w obszarze gospodarki. W tym miejscu warto korzystać bądź czerpać inspiracje z dotychczasowej wiedzy m.in. z zakresu psychologii poznawczej, neurokryminologii, pedagogiki resocjalizacyjnej bądź też z dostępnych programów korekcyjnych zarówno polskich, jak i zagranicznych. Warto wspomnieć w tym miejscu o Wieloczynnikowym Modelu Gotowości Przestępcy (Multifactor Offender Readiness Model), Modelu Dobrego Życia (Good Lives Model, GLM), czy Teorii Samookreślenia (self-determination theory – SDT).

Przestępczość gospodarcza

Przestępstwo gospodarcze jako umowna kategoria, głównie pozakodeksowa dotyczy czynów zabronionych związanych z obrotem gospodarczym (Michalski, Palacz, 2018). Obrót gospodarczy to nie tylko wymiana dóbr i usług, która zwykle odbywa się za pośrednictwem pieniądza, ale również dotyczy stosunków prawnych, jakie zachodzą pomiędzy uczestnikami – podmiotami. Obrót gospodarczy jest wynikiem prowadzenia działalności gospodarczej, czyli zarobkowej aktywności wykonywanej w sposób ciągły i zorganizowany (Nitkowski, 2014).

Przestępstwa gospodarcze stanowią podobne zagrożenie dla społeczeństwa, jak ma to miejsce w przypadku innych przestępstw. Istnieje wiele definicji przestępczości gospodarczej. O. Górniok (1994, s. 58) dokonując analizy przestępczości gospodarczej określiła je jako „czyny karalne godzące lub zagrażające ponadindywidualnym dobrom w sferze życia gospodarczego, polegające na naruszeniu zaufania związanego z pozycją sprawcy lub instytucją życia gospodarczego, grożące utratą zaufania społecznego do systemu gospodarczego lub jego podstawowych instytucji”.

Pierwsze przejawy przestępczości gospodarczej pojawiły się już w czasach funkcjonowania gospodarki pasterskiej. Aby gospodarka ta mogła funkcjonować, wprowadzono kary za wszelkie próby budowania stałych siedzib czy namiotów na terenach wypasu. Wprowadzano również kary dla tych, którzy niszczyli lub wykorzystywali rośliny

w inny sposób niż potrzebowała tego grupa społeczna (Górniok, 1994). W Kodeksie Hammurabiego określono sposób postępowania, rodzaje i sankcje za przestępstwa związane z handlem, kredytem, umowami czy wynagrodzeniem za szkody. Uwzględniono w nim zasady ustalania cen za towary i usługi. I już na etapie powstawania pierwszych miast-państw powstawały nadużycia w zakresie wymiany handlowej. Pojawiały się nieuczciwe zachowania związane z rozdysponowywaniem środków finansowych i materialnych. W okresie Cesarstwa Rzymskiego do najbardziej kryminogennych środków płatniczych zaliczano kruszce, które mogły podlegać nadużyciom co do formy. Co więcej, system celno-podatkowy i handel sprzyjały przestępczości gospodarczej. Istotnie wzrosła liczba przestępstw, które dotyczyły materiałów budowlanych (przetwórstwo surowców naturalnych) i produktów rolnych (Palacz, 2018).

Odradzenie się państwa polskiego w 1918 roku od początku było narażone na wszelkie nadużycia o charakterze gospodarczym. W różnych aferach, np. żyrodowskiej, porozumień kartelowych, nadużyć dokonywali urzędnicy państwowi, samorządowi czy też handlowcy. W celu zapobiegania takim sytuacjom w 1921 roku wprowadzono ustawę, dotyczącą zwalczania przestępstw z chęci zysku, popełnionych przez urzędników. Gdy państwo i prawo rozwijało się, na rozwój przestępczości wpływał stopień ingerencji państwa w działalność gospodarczą. W czasach PRL-u nadużycia gospodarcze miały miejsce praktycznie w każdej dziedzinie gospodarczej. Nieuczciwości dotyczyły ludzi władzy, decydentów partyjno-państwowych, osób zajmujących kierownicze stanowiska na państwowych urzędach oraz zwykłych obywateli, nie związanych politycznie (Madej, 2006; Palacz, 2018). Rozwojowi tzw. „czarnego rynku” sprzyjały przekształcenia własnościowe, czy też zmiany w systemie bankowym i giełdowym. Ponadto znaczenie miał również rozwój międzynarodowej wymiany handlowej powiązany ze wzrostem zaangażowania się sektora prywatnego. Proces przemian gospodarczych oraz niespójność prawa sprzyjała rozwojowi przestępczości gospodarczej i zorganizowanej (Michalski, Palacz, 2018; zob. Dziadzio, 2008).

Typowy sprawca przestępstw gospodarczych to mężczyzna pomiędzy 31 a 40 rokiem życia. Blisko połowa z nich posiada wykształcenie średnie, a 40% licencjat. Ok. 12% przestępców posiada wykształcenie wyższe magisterskie (Grzywacz, 2010). Takie osoby posiadają stabilną pozycję w firmie i zwykle należą do średniego szczebla osób zarządzających. Osoby te lubią ryzykować i lubią drogi styl życia. Ponadto bardzo często nie zdają sobie sprawy z konsekwencji swoich czynów, chcą rozwijać karierę zawodową. Jeśli chodzi o warunki organizacyjne, to dużym problemem jest słaba kontrola bądź kontrola niedostosowana do kultury organizacyjnej firmy. Inne słabości leżą po stronie słabo funkcjonującego w danym państwie prawa. Dodatkowo przestępczości sprzyja anonimowość w firmie, niezrozumienie kodeksu etycznego, słabe poczucie lojalności i przywiązania do firmy (tamże).

Aktualny kodeks karny wyróżnia następujące formy przestępstw przeciwko obrotowi gospodarczemu. Są nimi: Art. 296. Wyrządzenie szkody w obrocie gospodar-

czym Art. 296a. Łapownictwo na stanowisku kierowniczym Art. 297. Wyłudzenie kredytu Art. 298. Wyłudzenie odszkodowania Art. 299. Pranie brudnych pieniędzy Art. 300. Utrudnianie zaspokojenia wierzyciela Art. 301. Pokrzywdzenie wierzyciela, Art. 302. Dowolne zaspokajanie wybranych wierzycieli Art. 303. Nieprowadzenie lub niezgodne z prawdą prowadzenie dokumentacji działalności gospodarczej Art. 304. Wyzysk kontrahenta Art. 305. Zakłócanie przetargu publicznego Art. 306. Usuwanie, podrabianie lub przerabianie znaków identyfikacyjnych (Kaszok, 2019).

J. Błachut i in. (2007, s. 294) dzielą przestępczość gospodarczą na: przestępstwa przeciwko podstawowym instytucjom gospodarczym (przestępstwa popełniane na szkodę banków, giełd, przeciwko papierom wartościowym, fałszowanie pieniędzy); przestępstwa przeciwko przedsiębiorcom (zmowy cenowe, nieuczciwe eliminowanie konkurencji, fałszerstwa w przetargach, przestępstwa ubezpieczeniowe); przestępstwa przeciwko interesom finansowym państwa (przestępstwa podatkowe, przemyt); przestępstwa przeciwko środowisku popełniane w związku z prowadzoną aktywnością gospodarczą (zaniżanie kosztów prowadzenia działalności gospodarczej) (Wojciechowski, 2017).

Trudno jest poznać prawdziwe rozmiary przestępczości gospodarczej, ponieważ rejestracji takiej aktywności podlegają jedynie zdarzenia odkryte dzięki aktywności organów kontroli i organów ścigania, co stanowi tylko fragment przestępczości ekonomicznej (Michalski, Palacz, 2018). Policyjne statystyki wskazują jednak, że liczba przestępstw gospodarczych rośnie z roku na rok. Powoduje to wzrost strat wynikających z działalności przestępczej (Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Ministerstwo Finansów, Prokuratura Generalna, 2015). Głównymi cechami przestępczości gospodarczej wskazywanymi przez współczesnych kryminologów są m.in. brak elementu przemocy fizycznej, pozory legalności, wysokie straty materialne, anonimowość ofiar oraz pochodzenie sprawców z wyższej warstwy społecznej (Górniok, 1994, s. 55–56). Według Statystyk Policyjnych (2019c) najczęściej występującymi przestępstwami gospodarczymi są oszustwa kredytowe (67%).

Przestępczość gospodarcza jest jednym z głównych problemów obecnej światowej przedsiębiorczości i dotyczy działalności gospodarczej niezależnie od miejsca, rodzaju i jej wielkości. Niestety pomimo dużego wysiłku, jaki podejmuje się w walce z tym procederem, skala zjawiska nie maleje, a jej rozmiary są trudne do określenia (Michalski, Palacz, 2018). Przestępczość gospodarcza wchodzi w zakres działalności zorganizowanych grup przestępczych i indywidualnych sprawców. Ofiarami takiej działalności jest Skarb Państwa, sektor prywatny oraz osoby prywatne. Przestępcy gospodarczy dostosowują swoje działania do zmieniającej się sytuacji ekonomicznej, społecznej i prawnej, dlatego też jej formy najszybciej ewoluują z wszystkich przestępstw (Cichomski, Dubis, 2015). Przestępczość gospodarcza najszybciej rozwija się w krajach bogatych, niebędących w żadnym konflikcie. Im więcej dane państwo posiada środków finansowych w obrocie, tym bardziej narażone jest na tę przestępczość (Wojciechowski, 2017).

Działania resocjalizacyjne ukierunkowane na usprawnienie decyzji

Podjęcie decyzji według psychologów i przedstawicieli neuronauki poznawczej odbywa się na poziomie dwóch systemów. Pierwszy system jest automatyczny, działa szybko, prawie bez wysiłku, bez poczucia świadomej kontroli. System ten generuje m.in. wrażenia i emocje. Drugi system jest wysiłkowy, refleksyjny, świadomie decydujący. W wyniku stosowania heurystyk, czyli uproszczonych strategii poznawczych dochodzi do powstawania błędów poznawczych, które mają swoje odzwierciedlenie w podejmowanych decyzjach. Psychologia poznawcza wskazuje, że ludzie nie są nieracjonalni, tylko czasami potrzebują pomocy w podejmowaniu trafniejszych decyzji. W niektórych sytuacjach taką pomoc mogą przynieść rozwiązania instytucjonalne i polityczne (Kahneman, 2012).

Efektywne i skuteczne oddziaływania resocjalizacyjne mają miejsce wówczas, gdy w programach korekcyjnych, edukacyjnych zostaną wzięte pod uwagę indywidualne cechy sprawcy i kontekst społeczny (Chojecka, 2016). Resocjalizacja powinna zmierzać do przekształcenia błędnych procesów myślowych i wyposażać jednostkę w takie umiejętności, które pozwolą jej skutecznie rozwiązywać problemy oraz podejmować słuszne decyzje niezależnie od wieku (Opora, 2013).

Od współczesnej pedagogiki resocjalizacyjnej wymaga się, aby oparta była na wiedzy, co nie jest łatwym zadaniem. Praktyka oparta na faktach (*evidence-based practice*, EBP) stawia sobie za cel ukierunkowanie działania i decyzji w taki sposób, aby poprawić wyniki osiągnięte przez przestępców, ofiary, społeczeństwo i inne zainteresowane strony. Na gruncie resocjalizacji wprowadzono zasady, które są zgodne z praktyką opartą na dowodach. Pierwsza zasada to aktuarialna ocena ryzyka/potrzeb (*assess actuarial risk/needs*), która wskazuje, że na początku jakiegokolwiek pracy z przestępcą należy dokonać diagnozy jego potrzeb i ryzyka. Druga zasada (*enhance intrinsic motivation*) kładzie nacisk na potrzebę wzbudzania w sprawcy wewnętrznej motywacji do pracy nad sobą. Interwencje docelowe (*target interventions*), jako kolejna zasada, powinny być dostosowane do indywidualnych sprawców i być oparte na dokonanej diagnozie. Nauczanie umiejętności należy ukierunkować na praktykę (*skill train with directed practice*), to znaczy, że najskuteczniejsze programy to te, które oparte są na praktyce kognitywno-behawioralnej. Następną zasadą mówi o zwiększaniu pozytywnego wzmocnienia (*increase positive reinforcement*) poprzez nagradzanie zachowań konformistycznych. Kolejna zasada dotyczy organizowania wsparcia w naturalnym środowisku (*engage on-going support in natural communities*), czyli sprawców należy angażować i włączać w konstruktywne przestrzenie społeczne. Przedostatnia zasada oceny realizowanych działań (*measure relevant processes/practices*) mówi o tym, że należy dokonywać oceny skuteczności działań, które się podejmuje. Ostatnia zasada dostarczenia informacji zwrotnej (*provide measurement feedback*) zaznacza potrzebę przekazywania sobie przez zainteresowanych losem sprawcy informacji, które mogłyby usprawnić przyszłe działania danych osób, zespołów czy instytucji (Muskala, 2017; zob. Barczykowska, Dzierżyńska-Breś, 2013; Stańdo-Kawecka, 2009)

Wieloczynnikowy Model Gotowości Przesiępcy (Multifactor Offender Readiness Model)

W kontekście podejmowania wszelkich oddziaływań resocjalizacyjnych na każdym etapie rozwoju człowieka należy zwrócić uwagę na zagadnienie gotowości do zmiany. Osoby gotowe do zmiany mają większe możliwości psychologiczne do tego, aby skutecznie uczestniczyć w procesie resocjalizacji (Muskala, 2017). Żaden program resocjalizacyjny nie zadziała w sytuacji oporu osoby podlegającej oddziaływaniom (Muskala, 2014).

W procesie resocjalizacji bardzo ważna staje się gotowość do zmiany. Wieloczynnikowy Model Gotowości Przesiępcy (*Multifactor Offender Readiness Model*) zaproponowany przez T. Warda i współpracowników (2004; zob. Muskala, 2017; Biel, 2017) zakłada, że gotowość przesiępcy do zmiany jest uzależniona od czynników zewnętrznych i wewnętrznych, od ich wzajemnego na siebie oddziaływania. Istotne jest również zaangażowanie się osoby resocjalizowanej w proces naprawczy.

Do wewnętrznych czynników gotowości (*internal readiness factors*) zalicza się: czynniki poznawcze (*cognitive factors*), czynniki emocjonalne (*emotional/affective factors*), czynniki behawioralne (*behavioural factors*), czynniki wolicjonalne (*volitional factors*), czynniki osobowościowe (*personal identity factors*). Do zewnętrznych czynników gotowości (*external readiness factors*) zalicza się: okoliczności (*circumstance factors*), lokalizację (*location factors*), możliwości (*opportunity factors*), zasoby (*resource factors*), wsparcie (*support factors*), rodzaj programu/koordynacja (*program/timing factors*).

Czynniki poznawcze dotyczą nastawienia, przekonań i wzorców myślenia, które mogą wzmocnić lub osłabić zaangażowanie jednostki w proces swojej zmiany. Co więcej, ważne jest pozytywne postrzeganie i przekonania dotyczące programów resocjalizacyjnych, czy też personelu, z którym się pracuje. Do czynników emocjonalnych związanych z gotowością do zmiany zalicza się zdolność do doświadczania emocji, ich wyrażania oraz zdolność refleksji na temat swoich emocji. Wszelkie braki w zakresie emocji mogą znacznie utrudnić realizację programów terapeutycznych. Kolejne czynniki behawioralne związane są z zachowaniem, a w szczególności z oceną swojego zachowania. Ważna w tym przypadku jest umiejętność rozpoznawania problemu, szukania pomocy, tworzenia relacji i innych umiejętności prospołecznych. Czynniki wolicjonalne odnoszą się do intencji, chęci zrealizowania wyznaczonego sobie celu. Bez świadomości celów pracy nad samym sobą osiągnięcie sukcesu resocjalizacyjnego może być znacznie utrudnione. Ostatni wewnętrzny czynnik gotowości, czynnik osobowościowy, obejmuje system wartości i przekonań osoby. Tożsamość jednostki powinna dopuszczać możliwość zmiany stylu życia z przesiępczego na prospołeczny (Muskala, 2017; zob. Ward i in., 2004).

Okoliczności odnoszą się do sytuacji przesiępcy, do tego, czy podejmuje on terapię dobrowolnie, czy z przymusu. Presja prawna nie sprzyja efektywnemu uczestnictwu

w programach resocjalizacyjnych, wskutek tego terapia może być nieskuteczna. Lokalizacja jako kolejny czynnik zewnętrzny odnosi się do miejsca, w którym odbywa się oddziaływanie. Ważne staje się, czy praca z drugim człowiekiem odbywa się w warunkach wolnościowych, czy w warunkach izolacji. Na gotowość do zmiany wpływają również możliwości dostępu osadzonego do terapii i programów. Istotne jest również, czy są zasoby, to znaczy dostęp do wykwalifikowanego personelu i zasobów fizycznych koniecznych do przeprowadzenia oddziaływań. Aby przestępca był gotowy do podjęcia zmiany, powinien mieć odpowiednie wsparcie osób, które mu dobrze życzą. Ważne jest również odpowiednie dopasowanie programu korekcyjnego, stosownie do potrzeb odbiorcy (Muskala, 2017; zob. Ward i in., 2004).

Powiązanie czynników zewnętrznych i wewnętrznych może wpłynąć na większą efektywność procesu resocjalizacji, gdyż pozwoli to na podwyższone zaangażowanie się przestępcy w proces terapeutyczny. Osoby, które są gotowe do zmiany lepiej angażują się w programy terapeutyczne i z powodzeniem mogą je zakończyć. Przestępcy, którzy widzą problem i podejmują decyzję o szukaniu pomocy, mają potrzebę porzucenia przestępczości, z dużą szansą mogą osiągnąć swój cel (Day i in., 2010).

Proces powstrzymywania się od przestępstwa jest procesem trudnym i skomplikowanym, podczas którego pojawiają się wzloty i upadki. Jest to proces wewnętrznej zmiany indywidualnej i dlatego dużo czasu należy poświęcić pracy nad tożsamością przestępców. Ważna jest również praca nad motywacją i budowaniem nadziei na lepsze życie. Należy pamiętać, że proces zmiany dokonuje się na bazie relacji międzyludzkich. W pracy korekcyjnej oprócz skupienia się na czynnikach ryzyka i potrzebach sprawców, musi się zwracać uwagę na ich potencjały, zasoby, mocne strony, które można wykorzystać w relacjach międzyludzkich. Konieczne jest również promowanie i wzmacnianie samodeterminacji przestępców do zmiany. Istotne są działania zwiększające kapitał ludzki i kapitał społeczny, a język wykorzystywany w pracy korekcyjnej powinien promować pozytywny potencjał i rozwój człowieka (Biel, 2014).

Podsiadanie gotowości do zmiany swojego życia, praca szczególnie nad czynnikami wewnętrznymi jednostki może przesądzić o tym, czy w przyszłości podejmie ona decyzję o aktywności przestępczej. Praca nad czynnikami poznawczymi, emocjonalnymi, behawioralnymi jest szczególnie ważna w procesie podejmowania decyzji przestępczej, gdyż to zaburzenia w ich obszarze powodują działania niezgodne z prawem.

Teoria Samookreślenia (self-determination theory – SDT)

Pisząc o oddziaływaniach, które mają na celu zmianę ludzkiego zachowania, należy zwrócić uwagę na problem motywacji do podjęcia pracy nad samym sobą. W teorii samookreślenia (*self-determination theory* – SDT) jej twórcy (Deci, Ryan, 2000; 2012) zwracają uwagę na potrzebę zmiany motywacji zewnętrznej w motywację wewnętrzną. Zaspokojenie potrzeby autonomii, relacji i kompetencji daje większą szansę na rozwinięcie wewnętrznej motywacji do działania, umożliwia to samodeterminację w działaniu. R.M. Ryan i E.L. Deci (1985) motywację wewnętrzną uznali

za wartość samą w sobie. Dzięki niej jednostka podejmuje działania ze względu na jej treść.

Teoria SDT przedstawia człowieka jako jednostkę posiadającą potencjał do działania. Źródła tego potencjału tkwią zarówno w samej jednostce, jak i w środowisku, w którym on funkcjonuje. Człowiek jest zdolny do samoregulacji, dzięki której osiąga on dobrostan.

Potrzeba kompetencji to chęć człowieka do własnej efektywności w środowisku, w którym przebywa. Jest to pragnienie poczucia sensu podejmowanych działań. Dzięki tej potrzebie człowiek interesuje się własną aktywnością, jest otwarty na naukę nowych rzeczy i ich doświadczeń.

Potrzeba autonomii wywodzi się z przekonania, iż człowiek jest przyczyną zdarzeń. Może on wpływać na dane zdarzenia, uwzględniając przy tym własne wartości. Potrzeba ta nie wyklucza zależności od innych osób, jest ona dokonywaniem wyboru.

Potrzeba relacji związana jest z tym, co wiąże jednostkę z innymi osobami. Odnosi się do uczucia, jakim jest przywiązanie, opieka, troska ze strony innych ludzi. Realizacja tej potrzeby odbywa się poprzez różne aktywności, np. pomaganie innym, budowanie relacji. Dzięki tej potrzebie człowiek otrzymuje społeczne wsparcie, rozwija zaufanie interpersonalne (Wójtowicz, 2014).

Praca nad motywacją wewnętrzną, umocnienie dążeń wewnętrznych może doprowadzić do realizacji celów, które gwarantują jednostce poczucie dobrostanu (Ryan, Deci, 2001). Według tej teorii umiejętność wykorzystania swoich możliwości do rozwoju oraz zaangażowanie są równie ważne z punktu widzenia efektywności działań, co rozwój społeczny oraz umiejętności wykorzystywania zdobytej wiedzy (Ryan, Deci, 2000). W świetle tej teorii człowiek podejmując działania zmierzające do osiągnięcia dobrego życia powinien dostosować swoje działania odpowiednio do swoich właściwości, potrzeb i motywów.

Model Dobrego Życia (Good Lives Model, GLM)

Good Lives Model (Ward, 2002; zob. Dumas, Ward, 2016) nawiązuje do psychologii pozytywnej i zakłada, że odstępstwo od przestępczości może nastąpić wówczas, gdy sprawcom zapewni się odpowiednie środki do prowadzenia lepszego życia. W tym ujęciu w każdym człowieku tkwią potencjały, które należy ujawnić, wzmocnić i uwzględnić je w planie życia. Resocjalizacja w tym ujęciu polega na stworzeniu planu na życie, który wyklucza krzywdzenie innych osób. Co więcej, działania są ukierunkowane na mocne strony człowieka, bo to dzięki nim możliwe jest osiągnięcie celów życiowych. Osobę zdemoralizowaną należy wyposażyć w odpowiednie kompetencje, wiedzę, umiejętności oraz należy jej pomóc w opracowaniu planu życiowego (Barczykowska, 2018). Według GLM wszyscy ludzie dążą do osiągnięcia dóbr, realizacji potrzeb, doświadczeń. Autorzy koncepcji przedstawili 11 dóbr, do których dążą ludzie. Dobra te to: życie, wiedza, doskonałość w sztuce, doskonałość

w pracy, doskonałość w sprawstwie, wewnętrzny spokój, przyjaźń, wspólnota, duchowość, szczęście i kreatywność (Parvis i in., 2011).

Zgodnie z założeniami modelu redukcja przestępczości może nastąpić na skutek udzielenia pomocy jednostce w zdobywaniu przez nią umiejętności. Ważne jest nie tyle usunięcie problemu, co wzmocnienie jednostki. Zarządzanie ryzykiem jest konieczne, ale może się ono odbywać poprzez wzmacnianie potencjałów jednostek. Przeszypca w świetle koncepcji GLM jest postrzegany jako osoba, która w sposób czynny bierze udział w procesie podejmowania decyzji o swoim życiu. Oznacza to, że jednostka nie może być poddawana wbrew woli zmianom charakteru czy swojej tożsamości. Co więcej, zmiana życia może się dokonać tylko w sytuacji, gdy osoba jest zmotywowana do pracy nad samym sobą oraz do udziału w odpowiednich oddziaływaniach korekcyjnych (Biel, 2014).

Resocjalizacja w tym ujęciu zakłada działania zmierzające do odkrywania i wzmacniania potencjałów, co jest możliwe tylko w sytuacji dobrze przebiegającej relacji diagnostyczno-terapeutycznej. Jak pisze E. Wysocka (2015, s. 56), „realizowanie pożądaných przez jednostkę zaburzoną wartości i celów dla niej istotnych połączone jest zatem a) ze wskazaniem i dostarczeniem możliwości ich realizowania w sposób nieprzeszypczy, b) przekonaniem o destrukcyjności dotychczasowych sposobów zachowania (destrukcyjnego), co niemal automatycznie eliminuje czynniki ryzyka.” W świetle koncepcji GLM ważne jest dokonanie wewnętrznej zmiany. Za przemianą stoi adekwatne poczucie własnej wartości. Zmiana własnego życia możliwa jest dzięki temu, że jednostka odkryje swoje potencjały.

Jednostka posiadająca odpowiednie środki do prowadzenia legalnego życia jest świadoma swoich potencjałów, osiąga swoje cele życiowe, w mniejszym stopniu narażona jest na podjęcie decyzji o zachowaniu przestępczym. Postrzeganie swojego życia jako satysfakcjonującego, możliwego do osiągnięcia, może być bardziej atrakcyjne aniżeli życie niezgodne z prawem, które pociąga za sobą duże ryzyko.

Metodologia

Artykuł zawiera wyniki badań dotyczących decydenta, tj. przestępcy gospodarczego, w tym recydywisty penitencjarnego i osób pierwszy raz skazanych.¹ Zaprezentowano narracje na temat własnej osoby i odpowiedzi na pytania: Jakie motywy swojej decyzji wymieniają i jak je opisują badani?; Jakie emocje towarzyszyły osadzonym przed, w trakcie i po popełnieniu przestępstwa i jaką rolę przypisują im w procesie podejmowania decyzji przestępczej?; Jak postrzegają siebie osadzeni w kontekście działalności przestępczej?; Jakie plany na przyszłość mają sprawcy przestępstw gospodarczych?

¹ Wyniki badań pochodzą z pracy doktorskiej *Charakterystyka i uwarunkowania procesu podejmowania decyzji przestępczej. Znaczenie dla oddziaływań resocjalizacyjnych*, Kraków 2021.

Badania właściwe zostały przeprowadzone w sześciu zakładach karnych. Analizą jakościową objęto 22 badanych. Dobór próby był celowy, a za kryterium doboru ustalono rodzaj przestępstw oraz przeszłość kryminalną. Badani to osoby pierwszy raz karane i recydywiści penitencjarni, którzy popełnili przestępstwa: oszustwa kredytowe, oszustwa związane z prowadzeniem własnej działalności gospodarczej, pranie brudnych pieniędzy.

W badaniach zastosowano jakościową strategię badawczą, metodę wywiadu pogłębianego z elementami wywiadu narracyjnego. Zebrany materiał badawczy poddano analizie w programie MaxQuda 11. Tam również przeanalizowano rzetelność kodowania. Częstotliwość kodu w dokumentach wyniosła 90%, rzetelność na poziomie istnienia kodu w dokumentach wyniosła 96%, a tożsamość zakodowanych segmentów narracji wyniosła 79%. W badaniach wytypowano kody z dostępnej literatury oraz nowe kody utworzone w trakcie prowadzenia badań.

Wyniki badań

W badaniach jakościowych wzięły udział osoby pierwszy raz skazane, które dopuściły się oszustw kredytowych (n=7) i oszustw związanych z prowadzeniem własnej działalności gospodarczej (n=6). Wśród recydywistów penitencjarnych były osoby, które dokonały oszustw kredytowych (n=5) i osoby zajmujące się praniem brudnych pieniędzy (n=4). W relacjach na temat oszustw kredytowych nie pojawiły się wyraźne różnice pomiędzy osobami pierwszy raz skazanymi a recydywistami penitencjarnymi. Wynika to z faktu, że osoby badane zakwalifikowane jako pierwszy raz karane w rzeczywistości miały za sobą bogatą przeszłość kryminalną. W wywiadach badani opowiadali dodatkowo o przestępstwach, które popełniali, a za które nigdy nie zostali ukarani. Jeśli już dostali karę, to było to w młodym wieku.

Zaprezentowane poniżej dane są wynikiem analizy jakościowej wywiadów pogłębianych i prezentują perspektywę osadzonych na temat swojej motywacji do działań przestępczych, emocji w procesie podejmowania decyzji przestępczej, oceny własnej osoby, wiedzy zdobytej w trakcie kariery przestępczej, a także swoich planów na przyszłe życie.

Wyniki: motywacja

Respondenci podejmując decyzję przestępczą, najczęściej kierowali się motywami natury ekonomicznej. W przeprowadzonych wywiadach wskazywali oni również na motywy natury emocjonalnej i inne czynniki, zakodowane jako nowe motywy nieuwzględnione we wstępnej macierzy kodów, a które badani uznali za ważne z ich punktu widzenia.

W narracjach badanych pojawiły się motywy, które można podzielić na pewne kategorie, które wymieniono poniżej:

Chęć posiadania: uzyskanie pieniędzy w sposób łatwy: respondenci podczas wywiadów wskazywali na to, że popełnili przestępstwo, ponieważ chcieli posiadać

więcej niż mają. Przystępstwo to nie wynikało z niedogodności finansowych, lecz potrzeby lepszego życia, spokoju finansowego, który mógł być zapewniony dzięki dużej ilości pieniędzy. Badani stwierdzili, że dzięki zyskom z przestępstwa są w stanie spełniać swoje marzenia. Co więcej, chęć posiadania powodowała, że ich działania przestępcze „same się napędzały”, wywołując coraz większe zapotrzebowanie na łamanie prawa. Z chęcią posiadania wiązało się również to, że zdobyte pieniądze są zyskiem łatwym i szybkim, co było wielokrotnie podkreślane przez osadzonych. Respondenci wspominali: *„No jest takie, takie lekkie podeksycytowanie. Nie muszę pracować tylko, to to takie myśli...”* (lp. 28); *„Znaczą, ta chęć pieniędzy mi się wydaje (...). Wiadomo pieniądz to pieniądz, tak. Pieniądza nigdy nie jest mało (...). No to tylko taka korzyść była moim zdaniem po prostu chciałem mieć pieniądze, no to to był najszybszy możliwy zysk, między czasie po prostu jak pracowałem, bo wiadomo miałem 1500 zł u nas czy tam 2–2,5 no to też nie jest ształ, tak utrzymać mieszkanie wszystko no to...”* (lp. 90); *„Zysk to wie Pani jest zawsze jak chodzi o milion złotych. I to jest gotówka, a nie jakieś tam raty, lizingi tylko masz.”* (lp. 14).

Motywy wynikające z zobowiązań finansowych: respondenci popełniali przestępstwa gospodarcze, ponieważ znaleźli się w sytuacji, w której musieli spłacać różnego rodzaju zaległości finansowe. Zobowiązania te wynikały m.in. z prowadzonych przez nich działalności gospodarczych. Podejmowane działania przestępcze w dużej mierze miały zapobiec pogłębianiu się trudnej sytuacji finansowej, a w konsekwencji bankructwu lub zemście ze strony wierzycieli. Do innych zobowiązań zaliczali oni długi wobec np. dilerów narkotykowych czy też innych bliżej nieokreślonych osób. Respondenci wspominali: *„Po prostu miałem na głowie, żeby się pospłacać (...), żeby nie mieć później problemów nie (...). Ja praktycznie z tych pieniędzy nic nie skorzystałem, tylko tyle co pooddawałem długi (...). To nie było chęć zysku, tylko to było jak by no jak to określić, po prostu no musiałem komuś oddać te pieniądze, a akurat nie miałem tych pieniędzy i musiałem te pieniądze oddać nie.”* (lp. 80); *„Celem było ratowanie firmy przed upadkiem (...). Firmie groziło bankructwo, jedynym wyjściem było to szybkie pozyskanie pieniędzy bez zbędnych pytań.”* (lp. 75).

Pogorszenie sytuacji finansowej: pogorszenie sytuacji finansowej wiązało się z utratą bądź zmianą pracy. Dysproporcja, jaka pojawiła się pomiędzy przeszłym a aktualnym stanem finansowym, motywowała badanych do popełnienia przestępstwa gospodarczego. Respondenci wspominali: *„Taka sytuacja życiowa po części, bo wiadomo było się za granicą lepiej się zarabiało i jakby nie patrząc lepiej było, tak (...). No, a tu jak się wraca z stamtąd (Badacz: z zagranicy) no to jest lekki szok.”* (lp. 90).

Przestępczość sposobem na zarobek: respondenci w przestępczości widzieli również sposób na swoje życie, na zarabianie. Wiązało się to z postrzeganiem przestępstwa jako czynności niekoniecznie złej. Przestępczość to ich styl życia. Łamanie prawa było określane przez osadzonych jako „moja praca”. Jeden z respondentów wspominał: *„Było to w pewnym rodzaju źródło dochodów.”* (lp. 67 – słupek).

Bieda: brak pieniędzy, ubóstwo, często związane z uzależnieniem alkoholowym motywowały badanych do działań przestępczych. Respondenci wspominali: „*Bieda. Brak pracy. Bieda (...). Bezrobocie, no i bezrobocie.*” (lp. 67 – słupek); „*Sytuacja materialna zła rodziny. Swoja, też wszystkich wiadomo (...). Nie mam kasy, tu potrzeba życia, no to po prostu trzeba coś działać.*” (lp. 20 – recydywa).

Głupota/Zaniedbanie/Trudny okres w życiu: jedna z grup motywów odnosiła się do postrzegania własnej osoby przez badanego. Często badani pytani o motyw swojego działania określali go w chwili badania jako swoją głupotę, która wynikała z braku przemyślenia, zastanowienia się nad swoją decyzją przestępczą. Co więcej, okres, w którym popełnili przestępstwo, ocenili jako „słabszy w ich życiu”, niosący ze sobą wiele problemów osobistych, finansowych i rodzinnych. Jeszcze innym motywem działania z perspektywy czasu były źle podjęte decyzje, które wiązały się z zaniedbaniem obowiązków (np. związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej) przez osadzonego. Respondenci wspominali: „*No po prostu wyszedłem za małolatą po prostu z tego zakładu, co siedziałem niewinnie, tak, no to później już doszedłem do wniosku, że już i tak siedziałem i tak siedziałem, to co mi to szkodzi (...). To można tak powiedzieć to był mój słabszy okres w życiu.*” (lp. 90); „*Ja jestem też z charakteru człowiekiem oo, ogień, więc myślę i działam. I to nie jest takie myślenie długoterminowe. Myślę tu i teraz i zaczynam działać.*” (lp. 89).

Uległość wobec innych osób/namowa: część respondentów uznała, że ich zachowanie przestępcze jest rezultatem zachowania innych osób. Jedni uznali, że zostali namówieni na działania przestępcze, gdyż zostały im przedstawione wizje dużego zysku, pieniędzy. Inni uznali, że przyczyna ich przestępstwa tkwi w podstępnie, w którym wzięli udział. Zostali wciągnięci w działania przestępcze w sposób nie do końca przez nich uświadomiony. Respondenci wspominali: „*To była taka sytuacja kijowa. No bardzo byłem zakochany i po części też dałem się wciągnąć w pewne rzeczy. A cechy właśnie mojego charakteru powodują to, że no to jest główny problem. Bo ja mam skomplikowaną osobowość. Tak? Trudność w odmowie i czasami tych złych rzeczy tak? To mnie doprowadziło do złego czynu.*” (lp. 34 – recydywa); „*Ciąg wydarzeń. Poznałem taką osobę, która mówi, jak można to zrobić tak.*” (lp. 95).

Zapobieganie przyszłym problemom: kolejna grupa respondentów uznała, że złamała prawo, ponieważ została do tego w jakiś sposób przymuszona. Wizja przyszłych problemów, zobowiązań finansowych zmotywowała ich do podjęcia działań przestępczych i do próby zapobiegnięcia przyszłym kłopotom.

Działania wynikające z ciągu zdarzeń: badani wskazali, że ich działania przestępcze są skutkiem ciągu zdarzeń, w których uczestniczyli i nad którymi nie mieli do końca kontroli. Szybki, niekontrolowany przebieg różnych sytuacji wywołał u nich zachowania przestępcze.

Uzależnienia: badani wskazywali, iż ich uwikłanie się w przestępczość wynikało z ich choroby. To uzależnienia najczęściej od alkoholu, narkotyków wpłynęły na

to, że podejmowali oni decyzje nieprzemyślane, z obecnej perspektywy nietrafne i błędne.

Motywy emocjonalne: wśród osób, które popełniły przestępstwa gospodarcze, motyw emocjonalny pojawiał się sporadycznie. Jeśli już respondenci o nim wspominali, to określali go jako motyw dodatkowy, motyw, który pojawił się w trakcie popełniania przestępstwa. Wśród najczęściej pojawiających się motywów emocjonalnych była chęć poczucia się bezpiecznym finansowo. Drugorzędną rolę odgrywała chęć dobrej zabawy czy postrzeganie przestępstwa jako potrzeby odreagowania emocji wynikających z sytuacji życiowej badanego w chwili popełnienia przestępstwa.

Wyniki: emocje

Badani w swoich narracjach mówili o emocjach, jakie im towarzyszyły przed, w trakcie i po dokonaniu przestępstwa.

Przed popełnieniem przestępstwa badani odczuwali: brak intensywnych emocji („Adrenalina dla mnie żadna, bo albo się dostanie, albo odmówią. Nie albo tak.” (lp. 95); „Nie no strach to nie no, nie miałem żadnych obaw. Bo raczej provident jest taki, że każdemu daje także.” (lp. 80); „Na luzaka.” (lp. 64 – słup); „Nie bałem się, w ogóle się nad tym nie zastanawiałem.” (lp. 89)); obawa, że się nie uda („Znaczy bardziej się martwiłem, że mogą mi nie dać nie (kredytu).” (lp. 80); „Miałem tam jakieś obawy, znaczy... na pół na pół.” (lp. 87); „No przewaźnie, taki taki stres no. Wiadomo no.” (lp. 20 – recydywa)); dreszczyk emocji („Dreszczyk emocji.” (lp. 95); „Powiem, że byłem podniecony, emocje miałem.” (lp. 87); No jest takie takie lekkie podekscytowanie. Nie muszę pracować tylko, to to takie myśli no.” (lp. 28 – recydywa)); zadowolenie („Nie no była jakaś tam frajda z tego.” (lp. 95); „Myślę, że, myślę, że jak na początku zaczynałem to cieszyłem się, z każdej transakcji. A później to nie miało to dla mnie większego znaczenia.” (lp. 34 – recydywa)); pewność siebie („Tylko ja wiedziałem, że idę tam po to no i chciałem być taki wiarygodny po prostu. No i rozmowa z (...).” (lp. 28 – recydywa); „Była pewność siebie.” (lp. 90)); impuls do działania („Jest to typowy impuls, mający...” (lp. 75)).

W trakcie działania badani odczuwali: dreszczyk emocji – dotyczy sytuacji nieprzewidzianych („Dreszczyk emocji.” (lp. 95); „Ja mówię Boże, oni zaraz nas tu pomielą nie, wstyd jak nie wiem.” (lp. 87)); zdenerwowanie – dotyczy sytuacji nieprzewidzianych („Jadłem i zacząłem się denerwować i mówię kurcza coś tu jest (...). Wyjąłem telefon i szybko pisze SMS-a (...). Jadłem wtedy cielęcinkę, aż mi wyleciała z ust.” (lp. 87)); opanowanie („Ja stałem, coś załatwiałem, nie spanikowałem (...). Nie zrobiłem nic, nie spanikowałem nie zaalarmowałem od razu.” (lp. 87); „Nic (Badacz: nie czułem), jak gdyby nigdy nic. (...). No idę jak każdy jeden do banku wybieram pieniądze i wszystko no, co oni mi mają zrobić. I po sprawie no.” (lp. 64 – słup); „Czułem się taki... no to się czuje, ale trzeba być taki no, bo tam też psychologowie są, którzy spojrzą w oczy i oni podadzą, czy ja chcę wytudzić czy naprawdę znaczy... no teraz

siedzimy i ciężko się wystawić, a tam to trzeba być przygotowanym, trzeźwy i tak dalej no i... (...)" (lp. 28 – recydywa); „Pojęcie stresu w transakcjach biznesowych, kiedy w tym biznesie siedziałem długo, to raczej już nie miało miejsca." (lp. 75).); obawa, że się nie uda („(...), że można nie wyjść z banku na przykład, że może się nie udać. Że będą po prostu patrzeć tam w jakieś niejasności w dokumentach. Dokumenty sfałszowane." (lp. 34 – recydywa)).

Po przestępstwie badani odczuwali: ulga („No udało się i tyle." (lp. 95)); radość („Pojadę do Andory na miesiąc [śmiech] (...). Nie no była jakaś tam frajda z tego." (lp. 95)); „Ja to byłem bardzo zadowolony, że mi tak wierzą, że jestem taką godną zaufania osobą." (lp. 77 – słup); „B: czyli cieszy się Pan? R: tak tak tak no a oni tam potem poinformowali mnie telefonicznie, że dostałem tam tam." (lp. 28 – recydywa)); zmęczenie („Ale to psychika jest zmęczona. I nie raz potrafiłem spać i włączyć, włączył mi się ten instynkt, nie wiem skąd." (lp. 87)); strach („A potem to byłem taki wystraszony, taki wie Pani. Jeżeli ktoś nie spróbuje tego chleba to nie ma o tym pojęcia. Nie no przeżywam wszystko, że tak się po prostu wszystko potoczyło." (lp. 14 – recydywa)).

Podsumowując powyższe, najbogatszy opis emocji w procesie decyzyjnym miał miejsce w przypadku osób, które dokonały oszustwa kredytowego. Badani odczuwali zarówno emocje pozytywne, jak i negatywne, w większości nieintensywne. Intensywne emocje, takie jak zdenerwowanie czy dreszczyk emocji, pojawiały się w sytuacjach przez nich nieprzewidzianych. Badani wskazywali na to, że tego typu przestępstwa wymagają opanowania, pewności siebie i skupienia na działaniu, gdyż to gwarantuje im skuteczność działania. Badani zwykle byli w pozytywnym nastroju, odczuwali dreszczyk emocji i podekscytowanie. W przypadku oszustw związanych z prowadzeniem własnej działalności gospodarczej badani wskazywali na to, że nie obawiali się konsekwencji swojego działania, byli pewni swoich decyzji. Po przestępstwie oszuści kredytowi odczuwali radość, ulgę oraz zmęczenie. W niektórych przypadkach badani wskazywali na to, że obawiali się tego, że ich działania zostaną zdemaskowane.

Wyniki: ocena swojej osoby

Z przeprowadzonych wywiadów uzyskano informację od respondentów na temat oceny własnej osoby w kontekście podejmowanych przez nich decyzji przestępczych. Przestępca gospodarczy według badanych to osoba, która m.in.:

Jest pewna siebie (40% badanych): „Mając lat 35 (Badacz: człowiek) uczy się pewności siebie w zachowaniu, zachowanie się już ma, albo się nie ma. Albo się to zlifuje, albo doksztatka – nic więcej." (lp. 95); „Mnie na wiele rzeczy stać wiem, że mogę zmienić. I wiem, że będę bogaty." (lp. 87).

Pochodzi z rodziny, która nie ma problemów społecznych, finansowych (33% badanych): „Nie wywodzę się z rodziny patologicznej." (lp. 75); „Sytuację materialną

wcześniej to miałem dobrą, miałem dobrą, nic tam nie brakowało, w domu też tam jak się wychowywałem było dobrze." (lp. 77).

Nie postrzega instytucji jako ofiary swojego działania. Zaprzecza pojawieniu się szkody (20% badanych): „Bank jak najbardziej (Badacz: można oszukać), osób prywatnych nie nie, bo to szkoda jednak, nie no akurat niebyło jakichś tam. Osoby prywatne w żadnym wypadku. Naprawdę większość osób pracuje na to bardzo długo i ciężko. A taki bank wbija to w koszty, każdy kredyt jest ubezpieczony” (lp. 95).

Planuje i działa (20% badanych): „Przystępuje od razu do realizacji danego planu, tak.” (lp. 89).

Uznaje, że pomaga innym (20% badanych): „Pomagałem ludziom. Lubitem, miałem sąsiadkę, która miała ciężką sytuację, miała dwoje dzieci, mąż alkoholik, nie miała co do garnka. To ja dawałem ubrania swoje własne, bo wiedziałem ja sobie kupię.” (lp. 87); „Myślę, że większość ludzi poświęca bieganie za pieniędzmi. Dla mnie nie ma to aż tak dużego znaczenia. Mimo tego, że jestem tutaj, ponieważ większość pieniędzy które zarobiłem wydałem powiedzmy na znajomości czy pomoc drugim osobom.” (lp. 34).

Jest kreatywna (13% badanych): „Był to mój zamysł twórczy (Badacz: to przestępstwo) i tak dalej.” (lp. 89); „Pierwszy w Polsce zrobiłem, że ten olej na dopłaty. Pierwszy w Polsce byłem osobą, która miała 26–27 lat która zrobiła bubel.” (lp. 18).

Nie lubi przemocy (13% badanych): „Nie, nie lubię przemocy. Nie skrzywdziłem ludzi tak, żeby ten (...). Mi nie zależy na tym, że się... ja tu będę błyszczał czy nie błyszczał, czy mam autorytet, no mam swój autorytet i trzymam współpracę, ale to nie znaczy, że ja mam pokazywać agresję.” (lp. 87).

Lubi wysoki status ekonomiczny i bezpieczeństwo finansowe. Uznaje, że Polska nie daje dużych możliwości zarobkowych (13% badanych): „Ja zawsze żyłem na bogato i tak będę kupować. Ja mam zapłacić 500 zł za buty, ja muszę je mieć, ja muszę, bo ja się tak ubierałem i tak będę się ubierał, bo nikt mi tego nie zmieni, nikt mi tego nie odbierze (...). (Badacz: za) Trzy tysiące. Nie pójdę (Badacz: do pracy).” (lp. 87); „Zarabiając tu 2000, jadąc do Zakopanego to nie ma o czym rozmawiać (Badacz: to jest za mało pieniędzy) (...). Akurat Polska nie daje takich warunków, że mogę jechać do Gdańska na weekend.” (lp. 95).

Postrzega przestępstwo jako szansę na zaistnienie w świecie (13% badanych): „A trochę tam miało się pięć swoich minetek jak to się mówi.” (lp. 80); „Mnie na wiele rzeczy stać wiem, że mogę zmienić. I wiem, że będę bogaty, i to nie chodzi o to, ja wygram w tego totolotka, ja będę miał szczęście w tym życiu. Jeszcze dostane te pięć minut swoje i wierzę w to.” (lp. 87).

Wymierza sprawiedliwość na własną rękę (13% badanych): „Jeżeli wiedziałem, że jest to jakiś cham bity, jakiś ten no to go gotowałem po całości. Pokory nauczyć no i tyle no.” (lp. 95).

Ocenia korzystnie podjęte decyzje:

+ dobra decyzja, bo to nie było nic nadzwyczajnego – zwykła transakcja handlowa – nie wstydę się tego (67% badanych): „Może (Badacz: to przestępstwo było) nielegalnym w cudzoziemiu było pozostawienie tych, że przedmiotów w depozycie, ale podkreślam one były w depozycie tak, miały być nieużywane, miały po prostu sobie stać na parkingu. Więc nie była dla mnie to transakcja nielegalna.” (lp. 75); „Ja się nigdy tego nie wstydziałem.” (lp. 87).

+ dobra decyzja, bo są małe straty (20% badanych): „A taki bank wbija to w koszty, każdy kredyt jest ubezpieczony, zwraca NBP 80% reszta danego kredytu przykładowo na 100 tysięcy jeszcze zwraca towarzystwo ubezpieczeniowe i tak są wszyscy zadowoleni.” (lp. 95); „Ja nikomu krzywdy nie zrobiłem tego.” (lp. 87).

+ dobra decyzja, bo banki nie tracą – kwestionowanie szkody (20% badanych): „Nie rozpamiętuję się, nie jest to jakieś tam naprawdę chwalebne. Jedyna właśnie rzecz, że to banki, a nie nic więcej żebyśmy okradł jakąś staruszkę, albo wyłudził od staruszki 50 tysięcy to bym się chyba załamał i w ogóle.” (lp. 95).

+ dobra decyzja, bo zarobiłem (20% badanych): „Nie. Nie chciałem zejść z tej drogi. Nie potrzebuje już tego robić, także. Teraz wychodzę i się śmieję i powiem Pani no ja mogę tu odsiedzieć do końca kary i do widzenia. No zamknie się za mną brama i tyle mnie widzieli.” (lp. 18).

+ dobra decyzja, bo pomogłem innym (13% badanych): „Byłem nie raz w gości, trafiłem na takich ludzi co, było mi ich żal, bo ich polubiłem, rozmowa z nimi sprawiała mi przyjemność i nieraz, ale wtedy im dawałem więcej. Oni wiedzieli już o co chodzi. Niektórym nie musiałem, właśnie chodziło o to, że niektórzy godzili, wiedzieli dobrze, że to jest watek, to po prostu więcej im dawałem.” (lp. 87).

+ dobra decyzja, bo jest pozbawiona przemocy (13% badanych): „Nie, nie lubię przemocy. Nie skrzywdziłem ludzi tak, żeby ten. Nie raz komuś trzeba było przyłożyć, ale to było tylko jak każdy człowiek ma pewne ten, ale to byli tacy ludzie nie zwykli tak, że serce by człowiek miał pobity w pokoju człowiek, ja mu przywaliłem. To byli z tej branży co i ja.” (lp. 87).

Wyniki: plany na przyszłość

Badani w swoich wypowiedziach odnosili się do planów, jakie mają na przyszłość. Część wypowiedzi (29% badanych) wskazywała na to, że osadzeni nie są pewni przyszłości, jaka ich czeka po opuszczeniu zakładu karnego. Badani wspominali: „Co się stanie to się jeszcze okaże.” (lp. 80); „Zastanawiałem się nad tym wszystkim i ... nawet powiedziałem wychowawcy, że nie mogę niczego obiecać, bo nie wiem co się stanie, bo człowiek wychodząc z więzienia, wychodziłem już parę razy i wiem, że się obraca wszystko, znaczy ta yyy... 360 stopni. Nie mogę obiecać, że się zmieni, bo nie wiem jak w tym kraju będzie... nie wiem, czy ja znajdę pracę (...).” (lp. 87); „No na razie nie planuję, no bo do końca nie wiem, ile mam wyroku, no bo tak 4 lata mam

jakiejś tam grzywny no i nie mam jakiś takich planów jako osoba bezdomna. No bo straciłem rodzinę i tak dalej.” (lp. 28).

Kolejne plany dotyczyły pracy (41%). Badani dzielili się na takich, którzy planują podjąć pracę u kogoś oraz na tych, którzy chcą rozpocząć własną działalność gospodarczą. Badani wspominali: *„Po wyjściu? Ja od razu do pracy idę.” (lp.80); „A drugi plan, to jest jednak zostanie na miejscu i próbowanie jakby od nowa, no dwadzieścia ponad lat prowadziłem różnego rodzaju działalności, takie a nie inne, więc powrót jakby do tej działalności.” (lp. 89);*

Część badanych (35%) w swoich planach na przyszłość uwzględniła możliwość wyjazdu za granicę, gdzie widzą oni lepsze możliwości zarobkowe, chcą tam prowadzić spokojne życie. Respondenci wspominali: *„Szczepnie mówiąc wolę spokojnie w Norwegii żyć.” (lp. 95); „Będę chciał stąd jechać. Stąd jak już mówiłem na komisji, jadę prosto tam do siebie do Niemiec. Tam pracuje, tam mam mieszkanie swoje, zresztą z tych pieniędzy żem kupił to mieszkanie.” (lp. 14); „Wyjazd. Nie nazwałbym tego ucieczką. Ogólnie już chciałem całkowicie zerwać już jakby wszelkie kontakty i myślę, że brakło mi pieniędzy tak? Bo jakoś około 100 tys. euro potrzebowałem na to, żeby się tam zagospodarować.” (lp. 34).*

Jeszcze inni badani (6% badanych) twierdzili, że ich przyszłość będzie skupiała się na odbudowaniu relacji z rodziną. Jeden z badanych wspomina: *„Po prostu dzieci moje to jest całe moje życie. No teraz prosto stąd pojedę prosto tam, dzieci nie wiem po prostu do mnie tam przyjadą.” (lp. 14).*

Podsumowanie

Analizując działania i postrzeganie rzeczywistości przez przestępcę gospodarczego, warto spojrzeć na niego jako na potencjał do pracy wychowawczej, edukacyjnej czy profilaktycznej. Sprawca taki powinien być ciągle poddawany bądź powinno mu się w dłuższej perspektywie oferować dostęp do różnego rodzaju edukacji w celu ukształtowania u niego prospołecznych zachowań. Przestępca – decydent ma swoje motywacje, emocje, dokonuje oceny swoich decyzji i otaczającego go świata, a także snuje bardziej lub mniej sprecyzowane plany na przyszłość.

Jak wynika z przeprowadzonych badań, przestępca gospodarczy w narracjach dotyczących motywów działania, oceny swojej osoby, wykazuje różnego rodzaju zniekształcenia poznawcze, a także stosuje techniki neutralizacji, które ułatwiają mu popełnianie przestępstw i utwierdzają w przekonaniu o słuszności prowadzenia aktywności przestępczej. Dlatego też powinno się edukować, podejmować pracę z takimi dorosłymi w celu zmienienia zniekształconego sposobu myślenia.

Każdy człowiek w związku z podejmowanymi działaniami odczuwa różnego rodzaju emocje, z którymi radzi sobie w lepszy lub gorszy sposób. Dlatego też każdy człowiek, a w szczególności przestępca powinien uczyć się rozpoznawać, nazywać i radzić sobie ze swoimi emocjami niezależnie od wieku. Praca nad emocjami może pomóc w redukcji intensywnych negatywnych emocji na etapie przeddecyzyjnym

i zredukować narastające napięcie emocjonalne. W tym miejscu działania profilaktyczne i różnego rodzaju programy mogłyby wspomóc funkcjonowanie każdego człowieka, nie tylko przestępcy na każdym etapie rozwoju.

Kolejną ważną kwestią, która pojawiła się w badaniach, jest sprawa readaptacji skazanych do warunków wolnościowych. Osoby opuszczające zakłady karne niejednokrotnie nie mają jasno sprecyzowanych planów na przyszłość. Dlatego też warto wprowadzać odpowiednie programy readaptacyjne, które to mogłyby wspierać osadzonych w odbudowaniu relacji z rodziną czy w przypadku przestępców gospodarczych motywować ich do prowadzenia działalności gospodarczej, ale zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa.

U przestępców gospodarczych w szczególności warto rozwijać po opuszczeniu zakładu karnego ich potencjały takie jak: umiejętności planowania, komunikatywność, kreatywność, umiejętność zarządzania czasem, które to mogłyby im pomóc w funkcjonowaniu w legalnym świecie. Część badanych wspominała o tym, że miała problemy z swoją skłonnością do ulegania innym osobom, dlatego też warto pracować nad umiejętnościami prospołecznymi czy asertywnością.

Podsumowując warto podkreślić, że istotne jest poznanie indywidualnej perspektywy osadzonych, tak aby móc projektować, wdrażać skuteczne działania edukacyjne, korekcyjne i profilaktyczne, wspierające byłych osadzonych na drodze zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa, które to działania winny być podbudowane gruntowną wiedzą. Warto również czerpać z rozwiązań, które już obecnie sprawdzają się w pracy nad usprawnianiem podejmowania prospołecznych decyzji, a które funkcjonują zarówno w Polsce, jak i poza granicami naszego kraju.

Bibliografia

1. Barczykowska A. (2018). Model ryzyka i model dobrego życia w resocjalizacji nieletnich – od sporu do kooperacji. W: P. Witek (red.), *Resocjalizacja nieletnich. Aktualne dylematy instytucji resocjalizacyjnych*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
2. Barczykowska A., Dzierżyńska-Breś S. (2013). Profilaktyka oparta na wynikach badań naukowych (evidence based practice). *Resocjalizacja Polska*, 4, s. 131–152.
3. Biel K. (2014). Model ryzyka i dobrego stylu życia w readaptacji skazanych. W: J. Kusztal, K. Kmieciak-Jusięga (red.), *Konteksty resocjalizacji i readaptacji społecznej*. Kraków: Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM.
4. Biel K. (2017). Gotowość do zmiany przestępczych kobiet i mężczyzn. *Resocjalizacja Polska*, 14, s. 121–136.
5. Błachut J., Gaberle A., Krajewski K. (2007). *Kryminologia*. Gdańsk: Arche.
6. ChojECKA J. (2016). Kształtowanie gotowości do zmiany jako element preparacyjnych w procesie resocjalizacji. *Studia Edukacyjne*, nr. 42, s. 357–379.
7. Cichomski M., Dubis K. (2015). Program przeciwdziałania i zwalczania przestępczości gospodarczej na lata 2015–2020 jako strategiczny dokument określający główne kierunki polityki państwa w zakresie wzmacniania mechanizmów przeciwdziałania i zwalczania tej formy przestępczości. *Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego*, nr 13, s. 321–338.

8. Day A., Casey, S., Ward T., Howells K., Vess, J. (2010). *Transitions to better lives. Offender readiness and rehabilitation*. Portland: Villan Publishing.
9. Deci E.L., Ryan R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.
10. Deci E.L., Ryan R.M. (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. W: R.M. Ryan (red.), *Oxford handbook of human motivation*. Oxford, UK: Oxford University Press, s. 85–107.
11. Dumas L., Ward T. (2016). The Good lives Model of offender rehabilitation. *The Behavior Therapist*, 39, s. 175–177.
12. Dziadzio A. (2008). *Powszechna historia prawa*. Warszawa: PWN.
13. Górniok O. (1994). *Przestępczość gospodarcza i jej zwalczanie*. Warszawa: PWN.
14. Grzywacz J. (2010). *Pranie pieniędzy. Metody, raje podatkowe, zwalczanie*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
15. Kahneman D. (2012). *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*. Poznań: Media Rodzina.
16. Kaszok A. (2019). *Kodeks karny*. Warszawa: Od.Nowa.
17. Madej K. (2006). Prawo i wymiar sprawiedliwości PRL wobec przestępczości gospodarczej (1956–1970). *Pamięć i Sprawiedliwość*, 5/2 (10), s. 143–166.
18. Michalski M., Palacz D. (2018). Przyczyny, rozmiary i skutki przestępczości gospodarczej – refleksje ogólne. W: I. Malinowska, P. Łabuz, M. Michalski, T. Safjański (red.), *Przestępczość gospodarcza. Istota zjawiska, zasady odpowiedzialności, mechanizmy przestępcze i metody działań sprawców*. Warszawa: C.H.Beck.
19. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Ministerstwo Finansów, Prokuratura Generalna, (2015). *Program przeciwdziałania i zwalczania przestępczości gospodarczej na lata 2015- 2020*, MSW,MF, PG: Warszawa.
20. Muskała M. (2014). Znaczenie gotowości do zmiany w procesie resocjalizacji. *Studia Edukacyjne*, 31, s. 219–231.
21. Muskała M. (2017). „Odstąpienie od przestępczości” w teorii i praktyce resocjalizacyjnej. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
22. Nitkowski K. (2014). *Przestępstwa w obrocie gospodarczym*. Warszawa: PWN.
23. Opora R. (2013). *Resocjalizacja. Wychowanie i psychokorekcja nieletnich niedostosowanych społecznie*. Kraków: Impuls.
24. Palacz D. (2018). Pojęcie, symptom i cechy przestępczości gospodarczej. W: I. Malinowska, P. Łabuz, M. Michalski, T. Safjański (red.), *Przestępczość gospodarcza. Istota zjawiska, zasady odpowiedzialności, mechanizmy przestępcze i metody działań sprawców*. Warszawa: C.H.Beck.
25. Parvis M., Ward T., Willis G. (2011). The Good Lives Model in Practice: Offence Pathways and Case Management. *European Journal of Probation*, vol. 3 (2), s. 4–28.
26. Ryan R.M., Deci E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, s. 68–78.
27. Stańdo-Kawecka B. (2009). Zapobieganie przestępczości nieletnich w świetle Evidence-Based Policy. W: P. Hofmański, S. Waltoś (red.), *W kręgu prawa nieletnich. Księga pamiątkowa ku czci Profesora Marianny Korcyl-Wolskiej*. Warszawa: Wolters Kulwer Polska.
28. Ward T. (2002). Good Lives and the Rehabilitation of Offenders: Promises and Problems. *Aggression and Violent Behavior*, vol. 7 (5), s. 513–528.

29. Ward T., Day A., Howells K., Birgden A. (2004). The multifactor offender readiness model. *Aggression and Violent Behavior*, nr 9, s. 645–673.
30. Wojciechowski, Ł. (2017). Kryminologiczne aspekty wybranych form przestępczości gospodarczej. *Zeszyty Naukowe WSEI seria: ADMINISTRACJA*, 7(1/2017), s. 97–110.
31. Wójtowicz E. (2014). Motywowanie do szczęścia poprzez wspieranie autonomii dziecka – perspektywa teorii autodeterminacji. *Kwartalnik Naukowy*, 3(19), s. 29–37.
32. Wysocka E. (2015). *Diagnoza pozytywna w resocjalizacji. Model teoretyczny i metodologiczny*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

dr Agnieszka TAJAK-BOBEK

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

dr Andrzej KOBIAŁKA

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Agnieszka Łozińska-Piekarska

<https://orcid.org/0000-0003-1028-1814>

Tomasz Dąbrowski

<https://orcid.org/0000-0001-6184-140X>

DOI: 10.34866/3787-k277

Profilowanie kryminalne jako nowoczesna i skuteczna technika zwalczania przestępczości i sposób poszerzenia kompetencji pracowników zatrudnionych w organach ścigania i w wymiarze sprawiedliwości

Criminal profiling as a modern and effective technique for combating crime and a way to expand the competences of employees in law enforcement agencies and the justice system

Key words: profiler, forensics, crime, education.

Abstract: Criminal profiling has recently become increasingly important. It becomes an indispensable part of social awareness, mainly thanks to the fourth power, which very often uses the media nature of criminal cases. However, the reality regarding the effectiveness of profiling differs from the imagination of many members of Polish society, including students or university graduates starting their professional career. Criminal profiling still arouses numerous controversies, in particular in terms of its suitability for the needs of law enforcement or judicial authorities. The article aims to present the person of a criminal profiler on three levels – skills and qualifications necessary to prepare a criminal and victim profile, the real demand for criminal profilers on the labor market, as well as the controversy surrounding the usefulness of profiling. In the summary, postulates regarding the unification of forms of education of future profilers will be presented and the introduction of a statutory regulation covering criminal profiling itself.

Słowa kluczowe: profiler, kryminalistyka, przestępczość, edukacja.

Streszczenie: Profilowanie kryminalne nabiera w ostatnim czasie coraz większego znaczenia, stając się niezastąpioną częścią świadomości społecznej, w głównej mierze dzięki mediom, które często wykorzystują popularność spraw karnych. Skuteczność profilowania odbiega jednak od wyobrażeń wielu osób, w tym studentów czy absolwentów uczelni wyższych rozpoczynających karierę zawodową. Profilowanie kryminalne wciąż wzbudza liczne kontrowersje, szczególnie w zakresie jego przydatności dla potrzeb organów ścigania czy wymiaru sprawiedliwości. Artykuł ma na celu przedstawienie profilerów kryminalnych na trzech płaszczyznach – umiejętności i kwalifikacji niezbędnych dla przygotowywania profilu przestępcy i ofiary, rzeczywistego zapotrzebowania na profilerów kryminalnych na rynku pracy, a także kontrowersji wokół przydatności profilowania. W podsumowaniu przedstawione zostaną postulaty dotyczące ujednoczenia form kształcenia przyszłych profilerów i wprowadzenia regulacji ustawowej obejmującej samo profilowanie kryminalne.

Wstęp

Profilowanie kryminalne od wielu lat cieszy się dużą popularnością. Jest ono wykorzystywane w toczących się postępowaniach karnych w sprawach dotyczących zabójstw, podpaień czy zgwałceń (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 118), sporządza się również profile sprawców przestępstw o charakterze terrorystycznym czy sprawców zbrodni rytualnych (Lach, 2014, s. 16). Profilowanie stosowane jest głównie w sytuacjach, w których sprawca silnie angażuje się w popełnianie przestępstwo, co ma przełożenie na sposób popełnienia czynu (Kagan, 2001, s. 83). Pomimo powszechnego wykorzystywania technika ta nadal wzbudza jednak liczne kontrowersje, jeśli chodzi o jej przydatność dla organów wymiaru sprawiedliwości.

Na arenie międzynarodowej zarysował się dość klarowny rozłam pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami tej techniki – ci ostatni traktują ją jako pseudometodę naukową. Zwolennicy profilowania podkreślają, że czerpie ono z różnych dziedzin nauki, w szczególności psychologii, psychiatrii, kryminalistyki czy kryminologii (Olszak-Häußler, 2014, s. 1), dzięki czemu jest wiarygodne i ma ugruntowane podstawy naukowe. Przeciwnicy z kolei twierdzą, że skuteczność tej metody w dużej mierze oparta jest na doświadczeniu konkretnej osoby sporządzającej profil przestępcy lub ofiary, a także ich intuicji (Olszak-Häußler, 2014, s. 1), co podważa jej naukowy charakter. Do załagodzenia istniejącego sporu nie przyczynia się brak jednolitych ram nauczania przyszłych profilerów ani też brak regulacji ustawowych, które odnosiłyby się wprost do takich osób i realizowanych przez nich czynności.

Wszystkie wskazane powyżej powody legły u podstaw wyboru jako tematu przewodniego niniejszego opracowania profilowania kryminalnego. Niewątpliwie istnieje bowiem możliwość wykorzystywania go jako nowoczesnej i bardzo skutecznej techniki wspierającej śledztwo. Dla zagwarantowania wyższego poziomu wiarygodności profilowania niezbędne jest jednak podjęcie szeregu czynności nie tylko w aspekcie prawnym – wprowadzenia czy zmodyfikowania aktualnie obowiązujących przepisów, ale również w zakresie edukacji – chodzi o ujednoczenie sposobu kształcenia, a także przedstawienie wytycznych dla osób, które profilowaniem mają się zajmować.

Opracowanie stanowi próbę wykazania, że profilowanie kryminalne jest metodą opartą na osiągnięciach naukowych, która ma ogromne możliwości rozwojowe i może stać się jednym z najbardziej skutecznych narzędzi do zwalczania przestępczości w XXI w. Choć przestępczość z roku na rok spada, na co wskazują statystyki policyjne, jej poziom jest nadal dość wysoki¹. Zgodnie ze statystykami policyjnymi w 2021 r. stwierdzono 820 846 różnych przestępstw, w 2020 r. było ich zaś 765 408². W 2022 r. w Polsce popełniono lub usiłowano popełnić 499 zabójstw i chociaż

¹ Pełny katalog przestępstw wykrytych i stwierdzonych w poszczególnych latach: <http://bip.ksp.policja.gov.pl/ksp/statystyki/27830,Pełny-katalog-przestepstw.html> (dostęp: 4.08.2023).

² Statystyki policyjne: <https://statystyka.policja.pl/st/przestepstwa-ogolem/121940,Przestepstwa-ogolem.html> (dostęp: 31.08.2023).

w porównaniu z rokiem 2001 – kiedy odnotowano 1325 takich przypadków – liczba ta zmniejszyła się prawie trzykrotnie, nadal powinna budzić nasze zaniepokojenie³.

Tematyka profilowania kryminalnego nie jest szeroko dyskutowana. W literaturze polskiej można znaleźć kilka pozycji, które nie odnoszą się jednak do niej w sposób całościowy. Nie przedstawiono tam postulatów, które mogłyby wpłynąć na ujednoczenie sposobów przygotowywania profili kryminalnych, nie zaproponowano także rozwiązań w zakresie usystematyzowania kształcenia przyszłych profilerów czy np. ponoszenia przez nich odpowiedzialności. Czasami zdarza się bowiem, że to właśnie fałszywe opinie służą następnie jako dowód w postępowaniu karnym i przyczyniają się do skazania oskarżonego⁴. Większość opracowań koncentruje się na prezentacji metod profilowania kryminalnego i jego historii, pojawiają się również wątpliwości co do weryfikacji skuteczności tej metody.

Autorzy proponują spojrzenie na technikę profilowania z punktu widzenia uregulowania statusu prawnego osób wykonujących ten zawód i sposobów ich kształcenia, poruszają też kwestię ustandaryzowania stosowanych technik.

W artykule posiłekowano się głównie analizą statystyk. Starano się nawiązać – w ograniczonym zakresie – zarówno do metod profilowania stosowanych w innych krajach, w szczególności zaś w Stanach Zjednoczonych, jak i przyjętych tam rozwiązań prawnych. Ważną częścią artykułu jest przedstawienie postulatów *de lege ferenda* w zakresie wprowadzenia przepisów rangi ustawowej obejmujących profilowanie kryminalne, ujednoczenia systemu kształcenia biegłych profilerów, sposobów tworzenia takich profili przy wykorzystaniu krajowych i ogólnostanowowych standardów, a także wprowadzenia zasad ponoszenia odpowiedzialności przez profilerów.

Profilowanie kryminalne – wprowadzenie

Zgodnie ze *Słownikiem wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych* profilowanie w języku łacińskim oznacza nakreślanie (*profilare, pro* – naprzód, *filare* – snuć, przejść) (Kopaliński, 1991, s. 414). Jako technika śledcza profilowanie kryminalne znane jest od około pięćdziesięciu lat. Występuje ono pod wieloma pojęciami, np. jako profilowanie kryminalistyczne, profilowanie sprawców czy profilowanie kryminalne (Lebiedowicz, 2021, s. 87).

Według J. Koniecznego i M. Szostaka profilowanie kryminalne jest wnioskowaniem co do charakterystyki przestępczej, wypracowanym na podstawie śladów akcji sprawcy, dostrzeżonych w miejscu popełnienia przestępstwa (Konieczny, Szostak, 2011, s. 26). Ł. Wroński uważa z kolei, że profilowanie kryminalne to proces mający na celu psychologiczne zbadanie danych obejmujących popełnione przestępstwo

³ Liczba zabójstw w Polsce. Gdzie popełniono najwięcej morderstw?, <https://www.ciekawestatystyki.pl/2022/09/zabojstwa-w-polsce.html> (dostęp: 13.07.2023).

⁴ Postanowienie Sądu Najwyższego – Izba Karna z dnia 26 kwietnia 2023 r., III KO 40/23, Legalis nr 2965407.

i ustalenie na ich podstawie charakterystycznych cech sprawcy (Wroński, 2016, s. 200). Autor ten utożsamia zatem profilowanie kryminalne z profilowaniem psychologicznym, wydaje się jednak, że takie ujęcie jest zbyt wąskie i przygotowany w ten sposób profil nie będzie skuteczną pomocą dla organów w toczącym się postępowaniu karnym. Aby profilowanie stało się odpowiednim narzędziem zwalczania przestępczości, aspekty profilu psychologicznego muszą zostać poszerzone o cechy fizyczne, osobowościowe, a także społeczne czy demograficzne (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 9). Dopiero całościowe odniesienie się do cech potencjalnego sprawcy może bowiem pomóc w jego skutecznym wytypowaniu.

Profilowanie kryminalne to zespół czynności podejmowanych w toku postępowania karnego, które zmierzają do stworzenia opisu sprawcy – ustalenia jego cech w oparciu o analizę danych, które pochodzą z miejsca popełnienia zbrodni (Alison, Smith, Morgan, 2003, s. 185). Profiler w ramach swojej pracy uwzględnia informacje o sprawcy, informacje o ofierze, a także innych zbrodniach popełnionych w podobny sposób bądź na danym terytorium. Profilowanie pełni więc niejako funkcję służebną w stosunku do zasadniczego celu postępowania karnego, jakim jest pociągnięcie osoby, która popełniła przestępstwo, do odpowiedzialności karnej (Lebiedowicz, 2021, s. 81). Choć obecnie przyjmuje się, że profilowanie kryminalne ma niewielką wartość dowodową, jest bardzo skutecznym narzędziem w zakresie typowania potencjalnego sprawcy przestępstwa.

Dla celów niniejszego artykułu słowo „profilowanie” utożsamiono z profilowaniem nieznanymi sprawcami przestępstw. W potocznym rozumieniu jest ono również odnoszone do profilowania psychologicznego lub kryminologicznego czy też kryminalnego. W polskojęzycznej nomenklaturze określenie to pojawiło się po raz pierwszy w zeszycie wydawanym w serii *Z Zagadnień Nauk Sądowych* – w sprawozdaniu dra Macieja Szaszkiewicza w czerwcu 1995 r. (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 120). W sprawach sądowych najczęściej mamy jednak do czynienia ze sformułowaniem „sporządzenie profilu psychologicznego sprawcy”. Z kolei w pismach procesowych pojawiają się następujące: „sporządzenie sylwetki psychofizycznej nieznanego sprawcy” czy też „sporządzenie sylwetki psychospołecznej” (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 120). Wszystkie te określenia bazują na takim samym założeniu – sporządzeniu opisu osoby, która może być potencjalnym sprawcą.

Profilowanie, choć wzbudza kontrowersje, które zasygnalizowano na wstępie artykułu, jest powszechnie stosowane na całym świecie jako technika wspierająca śledztwo (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 119). Jego celem jest w takim przypadku dostarczenie organom prowadzącym postępowanie karne jak największej ilości informacji dla wytypowania potencjalnego sprawcy, a w konsekwencji ujęcia go i pociągnięcia do odpowiedzialności karnej. Warto jednak zasygnalizować, że – zgodnie z tym, co piszą przeciwnicy tej metody, np. J. Gołębiowski i K. Grochowska – przygotowany profil nie ma właściwości identyfikacji indywidualnej i dlatego nie powinien być wykorzystywany w sprawach sądowych. W ocenie przywołanych autorów taki opis ma charakter ogólny i odnosi się do typu osób, które mogłyby do-

puścić się czynu zabronionego. Podobne stanowisko wciąż znajduje odzwierciedlenie w sceptycznym podejściu organów ścigania do wykorzystywania tej metody w toczących się postępowaniach, co warto spróbować zmienić.

O powszechności profilowania na całym świecie świadczą statystyki i badania przedstawiane w publikacjach naukowych. Pierwszy profil kryminalny został stworzony w 1888 r. na kanwie sprawy nieuchwytnego mordercy działającego na terenie Londynu. Przedstawiono w nim opis domniemanych cech fizycznych sprawcy i opisano potencjalne środowisko społeczne, w którym mógł się wychowywać. Co ważne, wskazano również na zaburzenia seksualne, z którymi najprawdopodobniej borykał się sprawca (Dudek, s. 6, za: Lebedowicz, 2021, s. 89). Początków nowoczesnego profilowania należy szukać w latach pięćdziesiątych XX w. Wiąże się ono z działalnością psychologa dra J. Brussela, któremu udało się stworzyć trafny opis „szalonego bombowca”, terroryzującego mieszkańców Nowego Jorku (Niewińska, 2014, s. 153–154). Od tego czasu profil kryminalny był coraz powszechniej wykorzystywany w działaniach organów ścigania. W Stanach Zjednoczonych pomiędzy 1971 r. a 1981 r. sporządzono 192 profile kryminalne (Pinizzotto 1984, s. 32–40). Od 1996 r. z pomocy profilerów kryminalnych agencji FBI korzystali już niemalże w tysiącu spraw rocznie (Witkin, 1996, s. 32). Wzrost zapotrzebowania na tę technikę jest zatem zauważalny. W Polsce jeszcze w 2001 r. zostało sporządzonych jedynie 15 profili kryminalnych, podczas gdy w 2009 r. było ich już 86 (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 119–120), zaobserwowano zatem ponad sześciokrotny wzrost wykorzystania tej metody.

Jak wynika z badań ankietowych przeprowadzonych wśród prokuratorów przez Instytut Ekspertyz Sądowych w Krakowie, sporządzenie ekspertyzy dotyczącej portretu psychologicznego na wczesnym etapie prowadzenia śledztwa było zlecane w ok. 3% spraw, częściej działało się to w fazie zaawansowanej śledztwa – ok. 59% spraw. Na końcowym etapie postępowania sądowego znów rzadziej sięgano po tę technikę – w 26% spraw. W 59% spraw śledztwa zostały umorzone pomimo tego, że opinie psychologiczne stały na wysokim poziomie merytorycznym. W tych sprawach podjęte zostały różne czynności śledcze, a powodem braku oczekiwanych efektów było zbyt późne zlecenie przygotowania profilu, co z kolei wykluczyło możliwość przeprowadzenia czynności operacyjnych (Kowanetz, 2002, s. 230).

Status, metody i efekty profilowania

Profilowanie kryminalne to metoda interdyscyplinarna, korzystająca zarówno z osiągnięć psychologii, psychiatrii, kryminalistyki, jak i kryminologii. Krytycy wskazują, że nie ma przyjętych ogólnych kryteriów formalnych, które umożliwiłyby weryfikację stworzonego profilu, przez co technika ta jest pozbawiona podstaw naukowych. Za takie kryteria J. Brzeziński uznaje m.in. obiektywność – wskazując, że poszczególne osoby mogą dokonać odmiennej oceny czynników i sporządzić odmienny profil; standaryzację – brak wprowadzenia jednolitych metod stosowanych przy tworzeniu profilu kryminalnego; rzetelność – brak możliwości określenia roz-

miaru błędu, jaki może pojawić się w profilu; trafność – brak określenia, jak zastosowane metody wpłynęły na jakość sporządzonego profilu oraz normy – rozumiane jako możliwość odniesienia się do innych prac sporządzonych przez tę osobę lub uzyskanych przez nią wyników (Brzeziński, 1984, s. 9–45). Niestety pomimo ponad pięćdziesięcioletniej tradycji stosowania techniki profilowania kryminalnego nie została wypracowana jednolita i spójna dla wszystkich państw standaryzacja, nie ujednoczono też stosowanych przez profilerów metod, co powoduje odmienne ich wykorzystanie w ramach toczących się postępowań sądowych.

W Polsce profile kryminalne sporządzane są przez co najmniej trzy grupy ekspertów, do których należy zaliczyć: policyjnych psychologów, pracowników Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie oraz kilku bądź kilkunastu psychologów wpisanych na listę biegłych sądowych (Olszak-Häußler, 2014, s. 1, Konieczny, Szostak, 2011, s. 9)⁵. Profilowanie ma w naszym kraju silne podstawy naukowe. Oprócz konieczności posiadania przez osoby sporządzające taki profil podstawowej wiedzy w zakresie pracy i praktyki śledczej, konieczne jest również opanowanie przez nie podstawowej znajomości innych dyscyplin, takich jak psychologia, socjologia, kryminalistyka, psychosocjologia, kryminologia, medycyna sądowa czy logika (Konieczny, Szostak, 2011, s. 9). Dopiero posiadanie szerokiej i interdyscyplinarnej wiedzy pozwoli profilerom na sporządzenie „krótkiej, dynamicznej charakterystyki ujmującej cechy nieznanego i poszukiwanego sprawcy zabójstwa oraz przejawy jego zachowań”. Jest to więc nieszablonowa, ale skuteczna metoda dochodzenia przez śledczych do prawdy (Gierowski, Jaśkiewicz-Obydzińska, 2002, s. 9–11).

Dla sporządzenia profilu kryminalnego kluczowe jest uprzednie właściwe przeprowadzenie oględzin miejsca zdarzenia. To właśnie ono dostarcza profilerowi podstaw do uzyskania śladów fizycznych. Ślady te, po ich zbadaniu, mogą stanowić podstawę do przeprowadzenia rekonstrukcji zdarzenia, dzięki któremu można pozyskać ślady behawioralne. Te ostatnie z kolei mogą służyć ustaleniu *modus operandi* sprawcy, jak również okazać się bardzo pomocne przy porównywaniu przestępstw i odnajdywaniu ich cech wspólnych (Olszak-Häußler, 2016, s. 8). Ustalenie *modus operandi* sprawcy jest możliwe dzięki wykorzystaniu wiedzy specjalistycznej, częstokroć właśnie psychologicznej. Jak wskazano w uzasadnieniu do wyroku Sądu Okręgowego w Jeleniej Górze, „Już pobieżna analiza zgromadzonych w sprawie dowodów doprowadziła Sąd do przekonania, że oba przestępstwa stanowiące osnowę faktograficzną niniejszego postępowania zostały popełnione w bardzo podobny sposób. To spostrzeżenie zostało przez biegłą J. Ł. poddane analizie w kontekście posiadanej przez nią wiedzy w zakresie psychologii śledczej”. W sprawie tej biegła spostrzegła, że w obu sprawach sprawca działał epizodycznie, w sposób mało zorganizowany, wywodził się z tej samej grupy co ofiary i utrzymywał z nimi kontakt.⁶

⁵ Olszak-Häußler K. (2014). Czy profilowanie kryminalne ma podstawy naukowe, *Wojskowy Przegląd Prawniczy*, 3. Konieczny J., Szostak M. (2011). Metodologiczne problemy profilowania kryminalnego. *Problemy Współczesnej Kryminalistyki*, 274 (4), 81–107.

⁶ Wyrok Sądu Okręgowego w Jeleniej Górze z dnia 10 grudnia 2020 r., III K 56/19, Legalis nr 2531634.

Profil kryminalny swoim zakresem może obejmować hipotetyczne określenie: liczby sprawców, ich wieku, płci, predyspozycji psychofizycznych, tj. stanu zdrowia, kondycji fizycznej, wyglądu zewnętrznego, wykształcenia, zawodu, statusu materialnego, stanu cywilnego czy też doświadczenia zawodowego. Może też pozwolić wstępnie określić sytuację rodzinną sprawcy czy jego zainteresowania (Gierowski, Jaśkiewicz-Obydzińska, 2002, s. 14).

Brak ustalenia jednolitych standardów w ramach tworzenia profili kryminalnych sprawia, że przyjmowane są różne metody i techniki, którymi posługują się osoby tworzące profile, co należy uznać za zjawisko niekorzystne. Zróżnicowanie metod i technik powoduje obniżenie wiarygodności profilowania.

Mając na uwadze procesy logiczne towarzyszące tworzeniu profilu, można wyróżnić wnioskowanie indukcyjne oraz wnioskowanie dedukcyjne. Wydaje się jednak, że wnioskowanie indukcyjne jest zawodne, gdyż opiera się na niekompletnym zbiorze przesłanek. Przy wnioskowaniu dedukcyjnym ostateczny wniosek wydaje się pewniejszy, gdyż jest on wyprowadzony z przesłanek, które muszą charakteryzować się prawdziwością (Lach, 2014, s. 94). Można więc przyjąć, że profilowanie kryminalne i tworzony w jego ramach profil powinny być każdorazowo oparte na wnioskowaniu dedukcyjnym, jak również na dedukcji artystycznej, która opiera się o biegłość profilera (Hicks, Sales, 2015, s. 51).

Przykładem profilowania kryminalnego jest praktyka amerykańska. Głównym ośrodkiem tego profilowania jest Akademia FBI. Bazuje ono na rejestrach danych, które zawierają informacje o cechach sprawców, miejscu zdarzenia czy wynikach przeprowadzanych ekspertyz kryminalnych, oraz na informacjach pochodzących z wywiadów przeprowadzanych ze skazanymi i doświadczeniu nabytym przez osoby sporządzające profile podczas pracy jako śledczy (Lebiedowicz, 2021, s. 91). Bazy tych danych są systematycznie poszerzane o nowe informacje pochodzące odpowiednio z przestępstw wykrytych i spraw nierozwiązanych. Model ten składa się z czterech etapów: gromadzenia danych na temat zdarzenia, klasyfikacji tych danych, rekonstrukcji przebiegu przestępstwa oraz tworzenia profilu kryminalnego. W finalnej wersji stworzonego profilu kryminalnego zamieszcza się takie informacje, jak: rasa, wiek sprawcy, stan cywilny, zawód, środowisko, w którym się wychowywał, stan majątkowy, nawyki czy charakterystyka osobowościowa. Profil zawiera krótki opis, a często również wskazówki operacyjne, które mogą zostać wykorzystane przez organy ścigania (Piwowarczyk, 2010, s. 77–78). Stworzony profil powinien udzielić odpowiedzi na trzy zasadnicze pytania, tj. co się stało, jaki typ prezentowała osoba, która dopuściła się czynu zabronionego, oraz jakimi cechami osobowościowymi się ona charakteryzuje (Piwowarczyk, 2010, s. 77–78).

Polski model profilowania kryminalnego bazuje na przedstawionym powyżej modelu amerykańskim i własnych badaniach przeprowadzonych przez pracowników Zakładu Psychologii Sądowej Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie (Mańka, 2011, s. 8–9). Opiera się on w przeważającej części na analizie psychologicznej

i składa z następujących etapów: wstępna analiza danych, typologiczna analiza danych, rekonstrukcja zdarzenia, ocena procesu motywacyjnego sprawcy oraz konstrukcja charakterystyki sprawcy.

Niektórzy przedstawiciele doktryny próbowali przygotować jeden profil typowego sprawcy zabójstw w Polsce. M. Całkiewicz opracowała taki profil na podstawie 130 akt przebadanych przez siebie spraw sądowych. Według stworzonego przez nią profilu typowy sprawca zabójstwa to przestępca, którego można zakwalifikować do kategorii pojedynczych sprawców, w większości przypadków działających spontanicznie, impulsywnie. Znaczna część tych sprawców podczas popełnienia przestępstwa pozostawała pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających. Bardzo często sprawca znał swoją ofiarę, a przestępstwo zostało popełnione w miejscu, w którym doszło pomiędzy nimi do konfliktu. W większości przypadków sprawca działał sam, a najczęściej wykorzystywanym narzędziem do popełnienia zabójstwa nadal pozostaje w Polsce nóż. W 40% przypadków po popełnieniu przestępstwa sprawcy próbowali pomóc ofierze, a w ponad 20% sami zgłaszali się na policję (Lebiedowicz, 2021, s. 94).

Jednym ze specyficznych modeli profilowania kryminalnego jest profilowanie geograficzne, które zostało wypracowane przez Wydział Profilowania Geograficznego Departamentu Policji w Vancouver (Szlachetka, 2011, s. 170–171). Metoda ta, dzięki analizie geograficznej powiązanych ze sobą seryjnych przestępstw, próbuje określić miejsce zamieszkania potencjalnego sprawcy. Warto podkreślić, że opiera się ona w dużej mierze na nowoczesnej technice, tj. narzędziach informatycznych zaliczanych do GIS – Systemu Informacji Geograficznej, opracowywanych w oparciu o mapowanie odnoszące się do lokalizacji konkretnych przestępstw. Metoda ta pozwala nie tylko dokonać szczegółowej analizy serii zabójstw – oczywiście z odniesieniem się do ich lokalizacji – ale także wytyczyć potencjalne obszary przyszłych zagrożeń (więcej w: Szlachetka, 2011, s. 170–171). Dzięki niej można wyodrębnić potencjalnych sprawców spośród mieszkańców danej populacji czy też odpowiednio rozlokować siły i oddziały policji. Jest to nowoczesny i nadzwyczaj skuteczny sposób zwalczania przestępczości wykorzystywany na całym świecie. Organy ścigania coraz częściej sięgają po nowe rozwiązania technologiczne, które niekiedy mogą wzbudzać kontrowersje i rodzić problemy natury prawnej (Godlewska, 2022, s. 57). Profilowanie geograficzne stanowi istotne uzupełnienie profilowania kryminalnego, dlatego niezwykle ważne jest rozwijanie i wykorzystywanie w działalności organów ścigania, a na dalszym etapie także organów wymiaru sprawiedliwości, obu tych metod.

Wartość dowodowa stworzonego profilu kryminalnego wzbudza zasygnalizowane już na wstępie opracowania wątpliwości i kontrowersje, niemniej należy uznać, że pozyskany w ten sposób dowód może zostać dopuszczony w ramach toczącego się postępowania. Należy go poddać swobodnej ocenie dowodów, a ewentualne wyniki zestawić z innymi dowodami znajdującymi się w aktach sprawy. B. Lach

zalicza dowód z profilu do dowodów swobodnych, przy których nie ma wymogu zachowania wszystkich procedur (Lach, 2014, s. 36–64). Autor ten podkreśla, że stworzone w ramach profilowania opisy mają charakter probabilistyczny, który każdorazowo odnosi się do pewnej grupy osób – bardziej lub mniej zawężonej. Nie da się w ramach profilu kryminalnego stworzyć opisu dającego pewność, że sprawcą jest konkretna osoba, na jego podstawie można natomiast stwierdzić, iż jest to jednostka, która wyróżnia się pewnymi cechami, które zostały określone w profilu.

Dokonując oceny i trafności profili kryminalnych, można odwołać się do trzech rodzajów danych: anegdotycznych – pochodzących bezpośrednio od profilerów, badań ankietowych odbiorców profili oraz kontrolowanych ekspertyz naukowych (Kocsis, 2006, s. 57–58). Pierwsze dane pochodzą od byłych agentów FBI, którzy tworzyli takie profile. Z oczywistych względów z reguły przedstawiają oni profile udane, rzadko odnosząc się do tych nieprzydatnych. Nie przedstawiają metodologii opracowania takiego profilu, przez co dane te i ich wiarygodność są podważane. Badania ankietowe mogą dotyczyć różnych grup zawodowych, np. psychologów, psychiatrów, policjantów czy prawników. Poszczególne grupy odmiennie oceniają profil kryminalny jako skuteczne narzędzie zwalczania przestępczości i jako dowód w sprawie (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 123). Ogólnie rzecz ujmując, profile kryminalne uznawane są przez ankietowanych za technikę użyteczną i ułatwiającą nadanie prowadzonemu postępowaniu karnemu odpowiedniego kierunku. Niestety te same badania wskazują, że znajomość sposobu tworzenia profili kryminalnych i ich wykorzystania w toku postępowania pozostaje na bardzo niskim poziomie (Woskett, Coyle, Lincoln, 2007, s. 306–314). Co więcej, jedynie 27% psychologów i psychiatrów sądowych uznaje je za posiadające wystarczające podstawy naukowe, które umożliwiają ich skuteczne wykorzystanie w toku postępowania karnego (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 124). Trzeci sposób weryfikacji przydatności profilu kryminalnego polega na oparciu jego wyników na eksperymentach dotyczących zgodności sporządzonych profili z cechami rzeczywistego sprawcy przestępstwa.

Wykorzystanie profilowania kryminalnego w toku toczącego się postępowania może znacznie skrócić jego czas, co jest największą zaletą tej metody. Inną korzyścią profilowania kryminalnego jest zawężenie obszaru poszukiwania potencjalnego sprawcy czy uzyskanie wielu wiadomości o przestępcy, które następnie mogą zostać wykorzystane w toku postępowania karnego czy w trakcie przesłuchań (Gawenda, 2013, s. 108). To właśnie optymalizacja przesłuchania podejrzanego nabiera w ostatnim czasie największego znaczenia (Konieczny, Szostak, 2011, s. 26). Możliwe może się okazać również przewidywanie zachowania przestępcy w przyszłości (Piotrowicz, 2011, s. 12). Jak twierdzi U. Cur, „Informacje uzyskane z profilu pozwalają zapobiegać kolejnym przestępstwom, szczegółowa analiza *modus operandi* sprawcy pozwala podejmować działania prewencyjne, ostrzegać potencjalne ofiary o niebezpieczeństwie” (Cur, 2011, s. 155).

Postulaty zmian

Pierwszym i kluczowym w ocenie autorów artykułu postulatem jest wprowadzenie międzynarodowych standardów w zakresie profilowania kryminalnego i ujednolicenie, a także unormowanie – najlepiej w ujęciu międzynarodowym – metod i technik, które można wykorzystywać w ramach tworzenia profilu kryminalnego. Jak wskazano powyżej, postuluje się oparcie wnioskovania na wnioskowaniu dedukcyjnym. Ponadto postuluje się dopuszczenie dwóch równoległych metod profilowania, tj. metody amerykańskiej i metody polskiej, przy czym niezwykle istotne jest stworzenie nie tylko standardów w zakresie samej procedury, ale również wymogów etycznych dla osób sporządzających profile. Warto bowiem podkreślić, że w państwach, gdzie biegli sporządzający takie profile mogą być przesłuchani przed sądem, wartość dowodowa samych profili wzrasta. Takie możliwości przewidziano m.in. w ustawodawstwie amerykańskim. Profile tworzone przez ekspertów amerykańskich i angielskich mają większą wartość dowodową z uwagi na fakt, że sporządzający je biegli mogą zeznawać przed sądem pod przysięgą. Formułowane przez nich tezy stawiane w toku opiniowania zyskują walor dowodowy jako forma ekspertyzy specjalistycznej (Lebiedowicz, 2021, s. 100–101). Warto zatem rozważyć wprowadzenie takich osób na listę biegłych sądowych, co niewątpliwie pozwoli na wzmocnienie rangi tego dowodu i wyższe gwarancje uczestników toczącego się postępowania karnego.

Niewątpliwie dla wykazania naukowych podstaw profilowania jako powszechnie wykorzystywanej metody wsparcia organów ścigania należałoby rozważyć również wprowadzenie jednolitych ram w zakresie nauczania osób zajmujących się profilowaniem kryminalnym. Jeżeli osoby takie będą chciały wpisać się na listę biegłych profilerów, przyczyni się to do zwiększenia znaczenia dowodowego przygotowanych przez nie profili, a także do ujednolicenia ram ich sporządzania. Określenie minimalnej liczby godzin zajęć – nie tylko teoretycznych, ale przede wszystkim warsztatowych, podczas których przyszli biegli będą mogli zapoznać się ze zanonimizowanymi aktami spraw karnych i orzeczeń sądowych oraz z opiniami innych biegłych czy dokonać samodzielnej rekonstrukcji przebiegu przestępstwa, jest najważniejszym postulatem wynikającym z prowadzonych rozważań. Warto również – z uwagi na interdyscyplinarność tej metody – zastanowić się nad wprowadzeniem egzaminu państwowego uprawniającego do wpisania na listę biegłych profilerów po ukończeniu studiów na niektórych kierunkach, jak np. prawo, administracja, bezpieczeństwo wewnętrzne, psychologia czy psychiatria. Wiele uczelni wyższych oferuje również studia podyplomowe na kierunku „Profilowanie kryminalne nieznanymi sprawcami przestępstw”, które mają zapoznać studentów z techniką profilowania sylwetki nieznanego sprawcy. W ramach zajęć studenci mogą poznać procedury techniczne, terminologię i strategię rozwiązywania problemów związanych z koniecznością ustalenia nieznanymi sprawcami przestępstw. Jako perspektywy zawodowe dla osób, które ukończą te studia, wskazano stanowiska przyszłych i obecnych kryminologów, funkcjonariuszy dochodzeniowych, kryminalnych, techników

kryminalistyki, analityków kryminalnych, detektywów oraz pracowników organizacji zajmujących się bezpieczeństwem osób⁷. Profilowanie kryminalne jest również jednym z proponowanych przedmiotów w ramach studiów podyplomowych na kierunku Psychologia dochodzeniowo-śledcza. Kierunek ten jest przeznaczony dla grup dochodzeniowych i śledczych. Podjęcie takich studiów umożliwi ubieganie się o zatrudnienie w instytucjach bezpieczeństwa i porządku publicznego, takich jak Policja czy Służba Więzienna, w instytucjach wymiaru sprawiedliwości – sądach czy prokuraturach, a także w organach ścigania⁸. Tematykę profilowania kryminalnego przybliżą również studia podyplomowe z zakresu psychologii śledczej w praktyce operacyjnej i policyjnej. Są one skierowane do absolwentów psychologii, pedagogiki, prawa i bezpieczeństwa wewnętrznego planujących karierę biegłego psychologa sądowego czy biegłego sądowego, a także do funkcjonariuszy Policji i Służby Więziennej. Jako adresaci przekazywanej tam wiedzy wymienieni zostali również pracownicy Krajowej Administracji Skarbowej, Straży Granicznej i pionu bezpieczeństwa. Jak wskazują w opisie studiów ich twórcy, kierunek ten – choć powstał w 2008 r. – wciąż cieszy się rosnącym zainteresowaniem zarówno teoretyków, jak i praktyków integracji psychologii oraz prawa⁹.

Możliwości, jakie stwarza obecnie ukończenie studiów podyplomowych w zakresie psychologii śledczej czy kryminalistyki, mogą być przydatne na rynku pracy. Osoby, które ukończą te studia, nabeżdżą umiejętności i wiedzę, które będą mogły wykorzystać w szerokim spektrum zawodów, w szczególności powiązanych z szeroko rozumianym bezpieczeństwem. Mając na uwadze aktualny wygląd statystyk obejmujących poziom bezrobocia w Polsce, wydaje się, że wybór takiego kierunku jest jak najbardziej uzasadniony. W lipcu 2023 r. stan bezrobocia wyniósł 5%, zaś w lipcu 2017 r. było to 7%, a w lipcu 2010 r. aż 11,5%.¹⁰ W czerwcu 2023 r. polskie statystyki wykazały – obok Czech – najniższą stopę bezrobocia w całej UE¹¹. Choć statystyki wskazują na spadek bezrobocia, wciąż bardzo ważnym aspektem rozwoju jest wybór perspektywicznych kierunków studiów, na których absolwentów rośnie

⁷ Zob. oferta edukacyjna przygotowana dla kierunku Profilowanie kryminalne nieznanymi sprawców przestępstw, Akademia Handlowa Nauk Stosowanych w Radomiu, https://ahns.pl/oferta-edukacyjna/studia-licencjackie/kryminologia/profilowanie-kryminalne-nieznanymi-sprawcow-przestepstw/?gclid=Cj0KQCjw0vWnBhC6ARIsAJPjM6eK6tUqi5kJsK5rhYJSCOCIZah1HykKWY9bEA5NTEHZlwpITy10uLcaAiYNEALw_wcB, (dostęp: 20.07.2023 r.).

⁸ Oferta studiów podyplomowych na kierunku: Psychologia dochodzeniowo-śledcza, Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa, <https://www.wsbs.net.pl/podyplomowe/psychologia-dochodzeniowo-sledcza/> (dostęp 10.07.2023 r.).

⁹ Oferta studiów podyplomowych na kierunku: Psychologia śledcza w praktyce operacyjnej i procesowej, SWPS, <https://swps.pl/oferta/krakow/podyplomowe/psychologia-psychoterapia/psychologia-sledcza-w-praktyce-operacyjnej-i-procesowej>, (dostęp: 09.07.2023 r.)

¹⁰ Zob. Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 1990–2023, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/stopa-bezrobocia-rejestrowanego-w-latach-1990-2023,4,1.html> (dostęp: 10.07.2023 r.).

¹¹ Zob. Bezrobocie w Polsce – tak mało bezrobotnych jeszcze nie mieliśmy, <https://obserwatorgospodarczy.pl/2023/08/24/bezrobocie-w-polsce-tak-malo-bezrobotnych-jeszcze-nie-mielismy/> (dostęp: 3.08.2023 r.).

zapotrzebowanie na rynku pracy. Niewątpliwie z uwagi na rozwój przestępczości i jej charakterystykę tematyka obejmująca profilowanie kryminalne wciąż cieszy się dużą popularnością i otwiera przed studiującymi ją osobami nowe perspektywy.

Kolejny postulat stawiany przez autorów niniejszego opracowania obejmuje ujednoczenie stosowanej terminologii. Obecnie pojawiają się zlecenia dotyczące zarówno sporządzenia opinii, jak i profilu kryminalnego odpowiednio sprawcy oraz ofiary. Określenia te, choć obejmują ten sam zakres zleconych czynności, są odmienne. Konieczne jest wprowadzenie jednolitej terminologii stosowanej zarówno przez sądy, jak i pełnomocników w prowadzonych sprawach karnych. Mając na uwadze zakres zleczanych czynności i treść ostatecznie przedłożonego dokumentu, postuluje się wprowadzenie jako podstawowego określenia „profilowanie kryminalne”. Przedstawiony postulat niewątpliwie przyczyni się do wyeliminowania chaosu pojęciowego, który nie służy ani samemu profilowaniu, ani działalności osób sporządzających profile, ani też osobom biorącym udział w postępowaniach, w których takie profile są zlecane, sporządzane i wykorzystywane. Występujące zamieszanie terminologiczne może budzić wątpliwości co do znaczenia profilowania kryminalnego i umniejszać jego wartość praktyczną, co z kolei wpłynie na niższy poziom jego wykorzystania (Kagan, 2001, s. 83–84). Zaproponowane rozwiązanie pozwoli na uznanie sporządzonego profilu za dowód w sprawie, zagwarantuje stronom możliwość jego weryfikacji, wniesienia zarzutów czy ostatecznie sporządzenia drugiej opinii, którą będzie można porównać z tą przygotowaną wcześniej. Postulaty te umożliwią zatem uznanie metody profilowania kryminalnego za opartą na mocnych podstawach naukowych.

Czysto praktyczny postulat zakłada z kolei wprowadzenie wytycznych normujących okres zlecenia i przeprowadzenia ekspertyzy dotyczącej profilowania kryminalnego. Mając na uwadze przedstawione w niniejszym opracowaniu wyniki badań ankietowych, proponuje się przeprowadzanie takich czynności na wstępnym etapie postępowania karnego, odpowiednio śledztwa lub dochodzenia. Zasadne byłoby również uzupełnianie ekspertyz o sugestie czy też propozycje dotyczące zasadności przeprowadzenia konkretnych czynności operacyjnych i ewentualne umożliwienie uzupełnienia opinii na dalszych etapach postępowania karnego. Za rozważeniem stawianego postulatu przemawia wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach, w którym uznał on, że powoływanie dowodu z opinii w postaci profilu kryminalnego – posiadającego czysto hipotetyczny charakter – na etapie postępowania sądowego jest działaniem zbędnym¹², w tym momencie bowiem zgromadzono już materiał dowodowy, który podlega ocenie i ma służyć do pociągnięcia danej osoby do odpowiedzialności karnej.

Po wzmocnieniu podstaw naukowych, ujednoczeniu standardów w zakresie sporządzania profili kryminalnych, jak również i systemu kształcenia, a także wprowadzeniu przepisów rangi ustawowej w zakresie zawodu profilera, niezbędne było-

¹² Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 3 października 2012 r., II AKa 220/12, Legalis nr 577277.

by przeprowadzenie szeregu szkoleń oraz rozpropagowanie tej metody. Działania takie mogłyby skutecznie przyczynić się do szybkiej zmiany aktualnie występującej linii orzeczniczej w zakresie korzystania z tego dowodu w toku postępowania karnego – przykładowo Sąd Apelacyjny w Katowicach uznał, że dowód z opinii biegłego profilera nie może być „twardym” dowodem obciążającym oskarżonego lub wskazującym brak dowodów jego winy¹³. Z kolei Sąd Apelacyjny w Łodzi stwierdził, iż profil psychologiczny hipotetycznego sprawcy nie jest dowodem w sprawie, a odnoszenie się przez biegłych do podnoszonych w profilu rozbieżności jest bezprzedmiotowe¹⁴. Sąd Apelacyjny w Lublinie uznał zaś, że walor dowodowy opinii sporządzonej przez profilera, który koresponduje z opinią biegłych z zakresu psychiatrii i psychologii ma charakter wtórny. Sąd przyjął, iż dowód taki sam w sobie nie dowodzi sprawstwa oskarżonego¹⁵.

Wprowadzenie norm prawnych dotyczących profilowania, standardów i ujednoczenie metod niewątpliwie przyczyni się do częstszego wykorzystywania metody profilowania kryminalnego przez organy ścigania, a tym samym usprawni ich pracę i toczące się postępowania karne. Oprócz aspektów *stricte* doktrynalnych uwzględnione zostaną również postulaty przedstawicieli praktyki.

Zakończenie

Choć nie wszystkie przestępstwa wymagają stworzenia profilu kryminalnego sprawcy, to w przypadku niektórych przestępstw jego przygotowanie jest bardzo pomocne. Zalecane jest stworzenie takiego opisu np. w sprawach seryjnych zabójstw, a także przestępstw popełnionych ze szczególnym okrucieństwem (Gawenda, 2013, s. 108). To właśnie w przypadku zabójstw cechujących się niespotykanym dotąd sposobem zachowania zabójcy profilowanie może okazać się bardzo przydatne (Turvey, 1999, s. 40). Przedstawiciele doktryny wielokrotnie stwierdzili, że pomimo wątpliwości co do skuteczności i naukowych podstaw profilowania kryminalnego, organy ścigania powinny korzystać także i z tej metody, może ona bowiem wprowadzić je na drogę zmierzającą do zrealizowania celu postępowania karnego (Gołębiowski, Grochowska, 2014, s. 122). S. Waltoś słusznie zauważa, że odrzucenie nowych środków dowodowych przez organy prowadzące postępowanie karne może oznaczać rezygnację z dostosowania się tych organów do nowej sytuacji w obszarze przestępczości (Waltoś, 2008, s. 406).

Profilowanie kryminalne jest narzędziem, które może okazać się bardzo skuteczną bronią w zwalczaniu przestępczości, warto jednak zadbać, aby miało solidne podstawy naukowe, zostało ujednoczone zgodnie z ogólnościowymi trendami i było zgodne z literą prawa.

¹³ Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 11 kwietnia 2017 r., II AKa 9/17, Legalis nr 1640834.

¹⁴ Wyrok Sądu Apelacyjnego w Łodzi z dnia 18 czerwca 2015 r., II AKa 84/15, Legalis nr 1460518.

¹⁵ Wyrok Sądu Apelacyjnego w Lublinie z dnia 12 lutego 2014 r., II AKa 112/13, Legalis nr 992676.

Jak wskazał Sąd Okręgowy w Białymstoku, „Sądowa «polityka» karna powinna kształtować świadomość prawną społeczeństwa – być wyrazem tego, że bezprawne działania spotykają się z należytą reakcją karną. Jest ona ważnym elementem efektywnego zapobiegania i zwalczania określonego rodzaju przestępczości”¹⁶. Tym samym dążąc do efektywnej polityki sądowej, organy ścigania i organy wymiaru sprawiedliwości powinny czerpać ze wszelkich możliwych technik i narzędzi zwalczania przestępczości, w tym również z profilowania.

Bibliografia

Literatura

1. Alison L., Smith M.D., Morgan K. (2003). Interpreting the Accuracy of Offender Profiles. *Psychology, Crime & Law*, 9 (2), 185–195.
2. Brzeziński J. (1984). Badanie testu psychometrycznego metodą analizy wariancji. W: *Wybrane zagadnienia z psychometrii i diagnostyki psychologicznej*. Red. J. Brzeziński. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
3. Cur U. (2011). Znaczenie śladu psychologicznego w procesie wykrywania sprawców zabójstw, W: *Profilowanie kryminalne*, Red. J. Konieczny, M. Szostak, Warszawa.
4. Dudek I., Zachowanie podpisowe jako element profilu psychologicznego sprawcy przestępstwa. *Kortowski Przegląd Prawniczy*.
5. Gawenda A. (2013). Profilowanie psychologiczne seryjnych zabójców. *Przegląd Prawa i Administracji*, XCIV (3542), 92–109.
6. Gierowski J.K., Jaśkiewicz-Obydzińska T. (2002). *Zabójcy i ich ofiary. Psychologiczne podstawy profilowania nieznanego sprawcy zabójstwa*. Wydawnictwo Instytutu Ekspertyz Sądowych, Kraków 2003.
7. Godlewska S. (2022). Analiza kryminalna w postępowaniu karnym (cz. II). *Prokuratura i Prawo*, 3, 55–72.
8. Gołębiowski J., Grochowska K. (2014). Profilowanie kryminalne na potrzeby sądu. Kontrowersje wokół przydatności. W: *Innowacyjne metody wykrywania sprawców przestępstw. Materiały z konferencji*. Red. M. Szostak, I. Dembowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław. dostęp: https://repozytorium.uni.wroc.pl/Content/58887/PDF/10_Jan_Golebiowski_Kamila_Grochowska.pdf (2.08.2023).
9. Hicks S., Sale B. (2015). *Profilowanie kryminalne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
10. Kagan K. (2001). Miejsce zdarzenia jako źródło informacji w procesie tworzenia profilu kryminalnego nieznanego sprawcy zabójstwa. *Studia Iuridica Lublinensia*, XXIX (5), 81–102.
11. Kocsis R.N. (2006). *Criminal Profiling. Principles and Practice*. Humana Press, Totowa, New Jersey.
12. Konieczny J., Szostak M. (2011). Metodologiczne problemy profilowania kryminalnego. *Problemy Współczesnej Kryminalistyki*, 274 (4), 81–107.
13. Kopaliński W. (1991). *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
14. Kowanetz M. (2002). Przydatność opinii typologicznych. W: *Zabójcy i ich ofiary. Psychologiczne podstawy profilowania nieznanego sprawcy zabójstwa*. Red. J.K. Gierowski, T. Jaśkiewicz-Obydzińska. Wydawnictwo Instytutu Ekspertyz Sądowych, Kraków.

¹⁶ Wyrok Sądu Okręgowego w Białymstoku z dnia 23 sierpnia 2022 r., III K 173/21, Legalis nr 2954445.

15. Lach B. (2014). *Profilowanie kryminalistyczne*. Wolters Kluwer, Warszawa.
16. Lebedowicz A. (2021). Profilowanie nieznanymi sprawców zabójstw. *Kwartalnik Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury*, 2 (42), 81–107.
17. Mańka E. (2011). Wybrane zagadnienia psychologii śledczej. *Kwartalnik Prawno-Kryminalistyczny Szkoły Policji w Pile*, 3–4 (8–9), 57–72.
18. Niewińska M. (2014). Profilowanie nieznanymi sprawców zabójstw na podstawie modus operandi. W: *Innowacyjne metody wykrywania sprawców przestępstw. Materiały z konferencji*. Red. M. Szostak, I. Dembowska. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław. dostęp: www.bibliotekacyfrowa.pl/content/58889/12_Magdalena_Nowinska.pdf (19.07.2023).
19. Olszak-Häußler K. (2014). Czy profilowanie kryminalne ma podstawy naukowe, *Wojskowy Przegląd Prawniczy*, 3.
20. Olszak-Häußler K. (2016). Rozumienie pojęcia „ślad” w ujęciu profilowania kryminalnego. *Problemy Kryminalistyki*, 291 (1), 7–11.
21. Pinizzotto A.J. (1984). Forensic psychology: criminal personality profiling. *Journal of Police Science and Administration*, 12 (1), 32–40.
22. Piotrowicz D. (2011). Wybrane problemy metodyki profilowania nieznanymi sprawców przestępstw. W: *Profilowanie kryminalne*. Red. J. Konieczny, M. Szostak. Wolters Kluwer, Warszawa.
23. Piwowarczyk M. (2010). *Kontrowersje wokół seryjnych morderców na przykładzie Zdzisława Marchwickiego*. Prometeusz, Wrocław.
24. Szlachetka P. (2011). Profilowanie geograficzne. W: *Profilowanie kryminalne*. Red. J. Konieczny, M. Szostak. Wolters Kluwer, Warszawa.
25. Turvey B. (1999). *Criminal Profiling: An Introduction to Behavioral Evidence Analysis*. Academic Press, San Diego.
26. Waltoś S. (2008). *Proces karny. Zarys systemu*. Wolters Kluwer, Warszawa 2008.
27. Witkin G. (1996). *How the FBI Paints Portraits of the Nation's Most Wanted*. U.S. News & World Report.
28. Woskett J., Coyle I.R., Lincoln R. (2007). The probity of profiling: Opinions of Australian lawyers on the utility of criminal profiling in court. *Psychiatry, Psychology and Law*, 14 (2), 306–314.
29. Wroński Ł. (2016). *Seryjni i wielokrotni mordercy. Profilowanie psychologiczne i psychogeograficzne*. Centrum Psychologii Kryminalnej, Łomianki.

Netografia

1. *Bezrobocie w Polsce – tak mało bezrobotnych jeszcze nie mieliśmy*, <https://obserwatorgospodarczy.pl/2023/08/24/bezrobocie-w-polsce-tak-malo-bezrobotnych-jeszcze-nie-mielismy/> (dostęp: 3.08.2023).
2. *Liczba zabójstw w Polsce. Gdzie popełniono najwięcej morderstw?*, <https://www.ciekawestatyki.pl/2022/09/zabojstwa-w-polsce.html> (dostęp: 13.07.2023).
3. Oferta edukacyjna przygotowana dla kierunku Profilowanie kryminalne nieznanymi sprawców przestępstw, Akademia Handlowa Nauk Stosowanych w Radomiu, https://ahns.pl/oferta-edukacyjna/studia-licencjackie/kryminologia/profilowanie-kryminalne-nieznanymi-sprawcow-przestepstw/?gclid=Cj0KCQjw0vWnBhC6ARIsAJpJM6eK6tUqi5kJsK5rhYjSCOC-lZah1HykKWY9bEA5NTEHZlwpITY10uLcaAiYNEALw_wcB (dostęp: 20.07.2023).
4. Oferta studiów podyplomowych na kierunku: Psychologia dochodzeniowo-śledcza, Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa, <https://www.wsb.net.pl/podyplomowe/psychologia-dochodzeniowo-sledcza/> (dostęp 10.07.2023).

5. Oferta studiów podyplomowych na kierunku: Psychologia śledcza w praktyce operacyjnej i procesowej, SWPS, <https://swps.pl/oferta/krakow/podyplomowe/psychologia-psychoterapia/psychologia-sledcza-w-praktyce-operacyjnej-i-procesowej> (dostęp 09.07.2023).
6. Pełny katalog przestępstw wykrytych i stwierdzonych w poszczególnych latach: <http://bip.ksp.policja.gov.pl/ksp/statystyki/27830,Pełny-katalog-przestepstw.html> (dostęp: 4.08.2023 r.
7. Statystyki policyjne: <https://statystyka.policja.pl/st/przestepstwa-ogolem/121940,Przestepstwa-ogolem.html> (dostęp: 31.08.2023).
8. Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 1990–2023 r., <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/stopa-bezrobocia-rejestrowanego-w-latach-1990-2023,4,1.html> (dostęp: 10.07.2023).

Orzecznictwo

1. Postanowienie Sądu Najwyższego – Izba Karna z dnia 26 kwietnia 2023 r., III KO 40/23, Legalis nr 2965407.
2. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 3 października 2012 r., II AKa 220/12, Legalis nr 577277.
3. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Lublinie z dnia 12 lutego 2014 r., II AKa 112/13, Legalis nr 992676.
4. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Łodzi z dnia 18 czerwca 2015 r., II AKa 84/15, Legalis nr 1460518.
5. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 11 kwietnia 2017 r., II AKa 9/17, Legalis nr 1640834.
6. Wyrok Sądu Okręgowego w Jeleniej Górze z dnia 10 grudnia 2020 r., III K 56/19, Legalis nr 2531634.
7. Wyrok Sądu Okręgowego w Białymstoku z dnia 23 sierpnia 2022 r., III K 173/21, Legalis nr 2954445.

dr Agnieszka ŁOZIŃSKA-PIEKARSKA

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu,
Uniwersytet Radomski im. Kazimierza Puławskiego w Radomiu, Wydział Prawa i Administracji

dr Tomasz DĄBROWSKI

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu,
Uniwersytet Radomski im. Kazimierza Puławskiego w Radomiu, Wydział Prawa i Administracji

Konsekwencje społeczno-zdrowotne nadmiernego korzystania ze smartfona – wyzwania dla edukacji i profilaktyki

Socio-health consequences of excessive smartphone use – challenges for education and prevention

Key words: smartphone, addiction, education, prevention, physiotherapy.

Abstract: Over the past decade or so, more and more changes have been observed in the health and lives of patients receiving rehabilitation treatments. A huge role in health-promoting, but also disease-promoting behavior is played by the rapid progress of civilization. Unfortunately, the development of civilization also brings negative effects related to the loss or deterioration of health. These include a sedentary work style, lack of exercise, being overweight and the weakening of muscle strength resulting from the use of robots and technological devices to replace human labor in a number of jobs. Physiotherapists draw attention to dysfunctions in the body structure of patients, which is largely caused by excessive use of mobile devices, i.e. smartphones, laptops, tablets and other technological devices. The purpose of this article is to indicate how the development of technology - especially the use of smartphones - affects social and health functioning and to demonstrate the negative effects of excessive device use.

Słowa kluczowe: smartfon, uzależnienie, edukacja, profilaktyka, fizjoterapia.

Streszczenie: Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat obserwuje się coraz liczniejsze zmiany zachodzące w zdrowiu i życiu pacjentów korzystających z zabiegów rehabilitacyjnych. Ogromną rolę w zachowaniach prozdrowotnych, ale także chorobowych odgrywa szybko idący postęp cywilizacyjny. Rozwój cywilizacyjny niestety niesie za sobą także negatywne skutki związane z utratą lub pogorszeniem zdrowia. Są to przede wszystkim siedzący tryb pracy, brak ruchu, nadwaga oraz osłabienie siły mięśniowej wynikającej z wykorzystywania do szeregu prac robotów i urządzeń technologicznych zastępujących pracę człowieka. Fizjoterapeuci zwracają uwagę na dysfunkcje w budowie ciała pacjentów, która w dużej mierze jest spowodowana nadmiernym korzystaniem z urządzeń mobilnych, tj. smartfonów, laptopów, tabletów i innych urządzeń technologicznych. Celem niniejszego artykułu jest wskazanie, jak rozwój technologii – zwłaszcza korzystania ze smartfonów – wpływa na funkcjonowanie społeczne i zdrowotne oraz pokazanie negatywnych skutków nadmiernego korzystania z urządzenia.

Wpływ technologii cyfrowych na człowieka

W ostatnich latach rozwój technologii stał się jednym z ważniejszych czynników determinujących postęp cywilizacyjny współczesnego świata. Poprzez dynamiczny rozwój świat wokół człowieka stał się światem cyfrowym, a rzeczywisty otworzył się na nowe horyzonty. Cyfryzacja zmieniła tradycyjny wymiar kultury, sztuki, nauki,

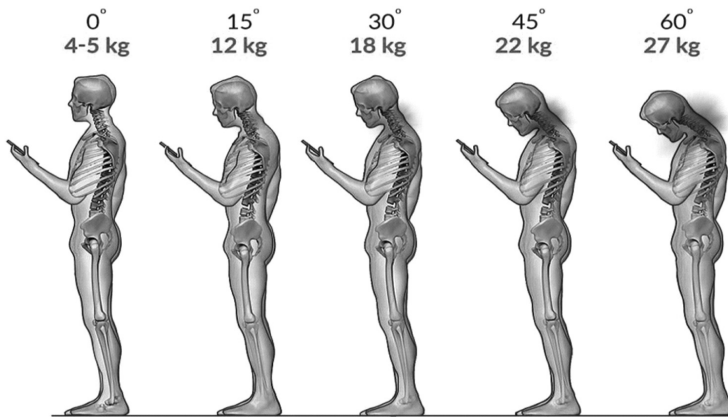
zabawy, pracy, ale także dokonała zmian w relacjach społecznych. Świat wirtualny wniósł w życie człowieka nowe technologie – urządzenia, które stały się nieodłączną częścią jego życia. Stały się pomocą w życiu codziennym, ale doprowadziły także do szeregu negatywnych reorganizacji, patologii i zmian, z którymi współczesny człowiek musi się zmagać. Świat wirtualny stał się ulubionym środowiskiem życia głównie ludzi młodych, którzy w niekontrolowany sposób z niego korzystają, często uzależniając się. Tak duża popularność internetu, smartfonów, tabletów, gier wideo stała się jedną z przyczyn licznych dysfunkcji zdrowotnych u coraz młodszego pokolenia. Negatywne konsekwencje postępu technologicznego mogą przyczynić się do pogłębienia w przyszłości już wiele istniejących chorób i zagrożeń, w tym dysfunkcji szyjnego odcinka kręgosłupa.

Poważnym problemem, zarówno ze strony społecznej, jak i zdrowotnej, są skutki uzależnienia od technik cyfrowych. Mobilność urządzeń cyfrowych i ich bezpośredniość podłączenie do sieci, internetu powoduje coraz częstsze problemy podłoża nadużywania technologii informacyjno-komunikacyjnych, co w nauce określane jest terminem „fonoholizm”. W niniejszym artykule została podjęta próba wykazania skuteczności dwóch nowatorskich terapii rehabilitacyjnych w procesie leczenia dysfunkcji kręgosłupa szyjnego u osób nadmiernie korzystających z telefonów komórkowych.

Współczesny świat, który jest pełen zmian i przeobrażeń technologicznych i społecznych, ma wpływ na wiele niekorzystnych zmian zdrowotnych, z którymi boryka się społeczeństwo. Furmanek (2014) dzieli uzależnienie od technologii na: fizjologiczne, fizyczne, psychologiczne i duchowe¹. Uzależnienie fizyczne używania smartfona wymusza pozycję siedzącą lub zgięciową w obrębie odcinka szyjnego kręgosłupa, co negatywnie wpływa na struktury mięśniowe, więzadłowe i stawowe. Pozycje siedzące negatywnie wpływają na ustawienie głowy, co w obecnej terminologii zyskało nazwę „sms-owej szyi”, a także zwiększenie wygięcia w odcinku piersiowym powodując zwiększenie kifotyzacji kręgosłupa piersiowego i prowadząc do powstawania pleców okrągłych. Zaburzenia w obrębie kręgosłupa ma niekorzystny wpływ na ustawienie miednicy, a to z kolei może wpływać na patologiczne ustawienie kończyn dolnych zmieniając fizjologię chodu. Dr Kenneth Hansraj, neurochirurg z Nowego Jorku, w 2016 roku przeprowadził badania, których celem była ocena wpływu nadmiernego zgięcia głowy na odcinek szyjny kręgosłupa. Zauważył, że ilość spędzanego czasu z głową zgiętą do przodu u osób korzystających z telefonu komórkowego przekłada się na siły i przeciążenia, które prowadzą do powstawania dolegliwości bólowych odcinka szyjnego. Badania dra Hansraja wykazały także zależność wielkości kąta zgięcia głowy w stosunku do kręgosłupa szyjnego. Ciężar głowy i kąt pochylania do przodu rośnie proporcjonalnie i zwiększa się wraz z kątem. Przy kącie 15 stopni zgięcia głowa o wadze około 4,5 kg wywiera nacisk na

¹ W. Furmanek (2014), „Uzależnienie od komputera i Internetu. *Dydaktyka Informatyki*, 9, s. 49–71.

kręgosłup rzędu 12 kg. Przy kącie 45 stopni nacisk osiąga ciężar 22 kg, a przy kącie 60 stopni obciążenie może wynosić nawet 27 kilogramy.



Rys. 1. Poziom obciążenia kręgosłupa w zależności od stopnia pochylenia głowy

Źródło: <https://zdrowie.pap.pl/ruch/jak-smartfon-moze-zrujnowac-kręgosłup>, [data dostępu 12.02.2021].

Naukowcy z New York Spine Surgery and Rehabilitation Medicine w Stanach Zjednoczonych wyliczyli, że posiadacze smartfonów korzystają z nich średnio dziennie od 2 do 4 godzin. Rocznie daje to około 400 godzin korzystania z urządzenia mobilnego co w konsekwencji wymusza pozycję zgięciową głowy². Oprócz dyskomfortu w obrębie odcinka szyjnego i głowy wynikającego z nadmiernego używania telefonu komórkowego przeciążenie dotyczy także kończyny górnej dominującej. W wyniku obsługi smartfonu i pozycji chwytnej obciążony mocno stają się kciuk oraz staw nadgarstkowy i łokciowy. Przeciążenie i dolegliwości bólowe kciuka zyskały nazwę „smsowy kciuk”, a w wyniku nadmiernej eksploatacji stawu nadgarstkowego i mięśni przedramienia dochodzi do powstania przypadłości o nazwie „łokieć tenisisty”. Jednak najpoważniejsze dysfunkcje wynikające z przeciążenia korzystania ze smartfona dotyczą odcinka szyjnego kręgosłupa i patologii wynikających z zaburzeń w jego obrębie. Zmiana ustawienia środka ciężkości ciała spowodowana przodopochyleniem głowy wymusza zmiany ustawienia kręgosłupa względem miednicy, powodując wymuszoną zmianę w obrębie stawów biodrowych i kolanowych. Zbyt długi czas korzystania z urządzeń mobilnych niekorzystnie wpływa na wzrok i słuch zwiększając ich zaburzenia. Skutki przeciążenia kręgosłupa szyjnego u pacjentów mogą być różne. Pierwszym symptomem jest ból³, który jest uznawany za jedno z najczęstszych odczuć pojawiających się w życiu człowieka. Międzynarodowe Towarzystwo Badania Bólu⁴ definiuje ból jako nieprzyjemne przeżycie zmysłowe i emocjonalne, połączone z aktualnym lub potencjalnym uszkodzeniem tkanki lub związane z wyobrażeniem tego typu uszkodzenia. Ból kojarzony

² <https://parenting.pl/co-sie-dzieje-w-twoim-organizmie-gdy-naduzywasz-smartfona>, [dostęp: 12.02.2021].

³ łac. dolor, gr. algos, odyne.

⁴ IASP – International Association for the Study of Pain.

jest jednak przede wszystkim z negatywnym przeżyciem człowieka. Podstawą diagnostyki i klasyfikacji bólu jest zebranie szczegółowego wywiadu bólowego z pacjentem, który pozwala na określenie:

- 1) lokalizacji bólu (miejsce odczuwania maksymalnego bólu, jego promieniowanie i rozprzestrzenianie);
- 2) czasu trwania bólu (ból przerywany czy ciągły, występowanie okresów bezbólowych lub o niewielkim natężeniu bólu);
- 3) przebiegu bólu (ból pojawiający się nagle czy stopniowo);
- 4) jakości bólu (określenie charakterystyki bólu, np. ból przeszywający, pulsujący);
- 5) natężenia bólu (wskazanie na numerycznej lub wizualnej skali bólu natężenia bólu odczuwanego w danym momencie);
- 6) objawów towarzyszących (np. nudności, wymioty, obrzęk, osłabienie);
- 7) zachowania podczas bólu (ograniczenie aktywności ruchowej, zmiany w diecie);
- 8) dotychczasowego leczenia (metody farmakologiczne i nefarmakologiczne, brak skuteczności terapii, działania niepożądane warunkujące przerwanie terapii⁵).

Ból pacjentów z dolegliwościami odcinka szyjnego kręgosłupa może mieć charakter zmienny lub stały, może być zlokalizowany w obrębie potylicy lub też promieniować do obręczy barkowej i kończyn górnych. Ból może być ostry, kłujący, piekący, może trwać bardzo krótko, ale także może być odczuwany w dłuższym okresie o charakterze ciągnięcia lub pieczenia. Bardzo często może pojawiać się uczucie sztywności, napięcia i braku ruchomości kręgosłupa szyjnego. W przypadku poważniejszych zmian dyskowych może dojść do uczucia mrowienia, drętwienia, palenia, parestezji w obrębie ręki i kończyny górnej. Innymi objawami, które mogą się pojawić, to osłabienie siły mięśniowej, zborności ruchów i zaniki mięśniowe. Nawykowe pochylanie głowy do przodu zmienia całkowicie postawę ciała powodując tzw. wady nabyte nawykowe. Powstają one w wyniku czynników środowiskowych, morfologicznych lub fizjologicznych.

Wyróżnia się trzy okresy powstawania wad postawy:

- I okres: zmiany czynnościowe (jedne grupy mięśniowe ulegają osłabieniu i rozciągnięciu inne napięciu i skróceniu);
- II okres: powstawanie przykurczy mięśni, więzadeł i elementów ścięgnistych;
- III okres: zmiany strukturalne, utrwalanie się przykurczy⁶.

Według Degi prawidłowa postawa to wyraz zdrowia i harmonii w budowie ciała i jest ona zależna od pory dnia, pozycji, samopoczucia, wieku i trybu życia. Badacz wskazywał także na potrzebę monitorowania i wykrywania wad postawy ciała oraz niewielkich zaburzeń ortopedycznych we wczesnych okresach, które mogą w późniejszym czasie skutecznie zaburzać strukturalny obraz postawy ciała. Zauważył również, że większość wad postawy ciała można łatwo skorygować poprzez ruch,

⁵ H.Ch. Diener, Ch. Maier (2003). *Leczenie bólu*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner. Wrocław, s. 63.

⁶ T. Kasperczyk (1998). *Wady postawy ciała, diagnostyka i leczenia*, Kasper, Kraków 1998, s. 53

odpowiednie ćwiczenia, korekcję, kompensację oraz naukę prawidłowych wzorców postawy. Prawidłowa postawa ciała to ustawienie, w którym głowa znajduje się nad barkami, barki nad biodrami, biodra w osi nad kolanami i nad czworobokiem podparcia (stopy). W przebiegu przeciążeń odcinka szyjnego kręgosłupa dochodzi do zmian w obrębie struktur kostnych, mięśniowych, więzadłowych. Struktury kostne reagują zmianami w postaci odkształceń, zmian strukturalnych, nawarstwień lub rozrzedzeń kostnych, mostów kostnych oraz osteofitów. Naukowcy z University of the Sunshine Coast odkryli, że częste skłony głowy do ekranów telefonów mogą powodować pojawienie się kostnego wyrostka zlokalizowanego w obrębie potylicy nazwanego "telefonową kością"⁷. Naukowcy z University of the Sunshine Coast w Australii przebadali czaszki 1200 osób w wieku 18–30 lat, gdzie u ponad połowy badanych wykryto niespotykany wcześniej wyrostek kostny w obrębie kości potylicy. Według hipotezy naukowców mógł on powstać z powodu nieprawidłowej postawy ciała i pochylania głowy do przodu.



Rys. 2. Udokumentowane występowanie ostrogi kostnej z tyłu czaszki wśród młodzieży

Źródło: <https://www.washingtonpost.com/nation/2019/06/20/horns-are-growing-young-peoples-skulls-phone-use-is-blame-research-suggests/> [data dostępu: 20.06.2019]

Według badaczy dodatkowy wyrostek kostny może tworzyć się jako fizjologiczna przeciwwaga dla nadmiernej i ciągle pochylonej głowy do przodu. Zmiany w układzie mięśniowo-szkieletowym głównie u młodych ludzi mogą w przyszłości nieść potrzebę prewencji, leczenia i edukacji w zakresie poprawy postawy ciała⁸.

Inne dysfunkcje zdrowotne, które mogą być konsekwencją fonoholizmu to:

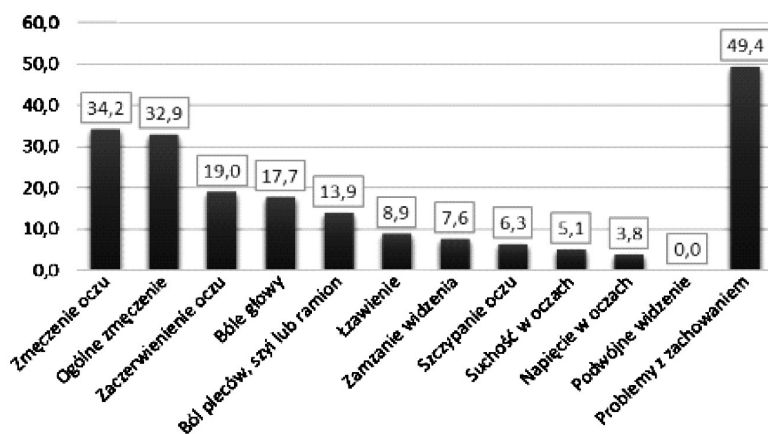
- **bezsenność**, która jest wynikiem oddziaływania na mózg niebieskiego światła smartfona, które działa hamująco na wytwarzanie melatoniny, hormonu odpowiadającego za sen.

⁷ Tamże, s. 56.

⁸ <https://www.washingtonpost.com/nation/2019/06/20/horns-are-growing-young-peoples-skulls-phone-use-is-blame-research-suggests/>, [dostęp: 22.02.2021].

wiedzialnego za prawidłowy cykl dnia i nocy. Brak snu może m.in. znacząco wpływać na zmęczenie, pogorszenie koncentracji, zaburzać kontrolę popędów, zwiększać podatność na infekcje. Może uniemożliwiać regenerację osoby uzależnionej od smartfonów, w wyniku czego mogą odczuwać zwiększony poziom stresu i niepokoju,

- **przyrost masy ciała**, jest konsekwencją obniżonej aktywności fizycznej związanej z permanentnym spędzaniem wolnego czasu „online”. Zwiększona masa ciała pływa na pogorszenie zakresu ruchu w stawach oraz spadek ogólnej kondycji organizmu, co ma wpływ na inne dolegliwości. Przyrost masy ciała związany jest z ekspozycją na światło niebieskie, które działa pobudzająco na hormony głodu (greлина) i zmniejsza ilość leptyny (hormon sytości). Ponadto zmiany rytmów dobowych poprzez nadmierne korzystanie ze smartfona w porach wieczornych i nocnych wpływa na zaburzenia metaboliczne przyczyniając się do rozwoju insulinooporności.
- **zakażenia infekcyjne i bakteryjne**, według naukowców z Uniwersytetu z Oregonu ekran smartfona jest siedliskiem bakterii i wirusów, z którymi człowiek żyje każdego dnia. Badania przeprowadzone przez doktora Jamesa F. Meadowa z Uniwersytetu z Oregonu wykazały, że na powierzchni telefonu znajduje się 82% bakterii, które posiada właściciel. Powyższy stan sprawia, że telefon może stać się źródłem zakażeń i infekcji przenoszonych na duże odległości.
- **pogorszenie wzroku**, wiąże się z ilością czasu spędzanego ze smartfonem. U dzieci i młodzieży obserwuje się narastanie tego problemu i jest to tak zwane „cyfrowe zmęczenie wzroku”, co w efekcie zwłaszcza u młodych ludzi powoduje rozwój astenopii – osłabienia oczu, z objawami łzawienia, zaczerwienienia, bólami głowy i podwójnym widzeniem na skutek niewłaściwego oświetlenia. Brenk-Krakowska i Jankowska (2017) wykazały, że u młodzieży korzystającej ze smartfonów i tabletów najczęstszą zgłaszaną przez nich dolegliwością jest uczucie bólu gałek ocznych i ogólne zmęczenie.



Rys. 3. Symptomy występujące u dzieci korzystających z urządzeń elektronicznych z monitorami

Źródło: A. Brenk-Krakowska, M. Jankowska (2017), Wpływ urządzeń elektronicznych na widzenie u dzieci – możliwe dolegliwości i ich potencjalne przyczyny, *OPTYKA* 4(47).

- **problemy ze słuchem**, uznane są przez wielu wybitnych badaczy, w tym Skarżyńskiego, za chorobą cywilizacyjną. Problemy ze słuchem związane są ze zbyt głośnym słuchaniem muzyki przez słuchawki i przebywaniem w głośnych pomieszczeniach. Na podstawie badań epidemiologicznych badacze z Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w 2017 roku wykazali, że około 20% dzieci i młodzieży ma problemy ze słuchem, a aż 1/3 z nich cierpi z powodu szumów usznych stałych lub przemijających. Większość z nich nadmiernie korzysta z telefonu komórkowego i podłączonego do niego zestawu słuchawkowego (2011)
- **zwiększenie ryzyka chorób serca, nerek i mózgu**, to kolejne istotne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania organizmu. W badaniach prowadzonych przez szwedzkich uczonych dowiedziono zwiększoną możliwość wystąpienia glejaka mózgu u osób korzystających ze smartfonów powyżej 10 lat⁹. O negatywnym działaniu fal elektromagnetycznych można przeczytać m.in. w doniesieniu dr n. med. Darka Derkacza (2011), który wskazuje zagrożenie, jakie niesie używanie smartfonów i tabletów na organizm ludzki, a głównie na mózg. Według jego badań fale elektromagnetyczne mają wpływ na zwiększenie wystąpienia ryzyka glejaka oraz nerwiaka nerwu słuchowego. Zwiększone ryzyko chorób serca i nerek związane jest z odbieraniem fal elektromagnetycznych przez komórki krwi. Na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez chińskich uczonych z Southern Medical University na grupie 212 046 osób wykazano wzrost ponad 7% ciśnienia tętniczego u osób korzystających z telefonu komórkowego przez 30 minut dziennie¹⁰.
- **zaburzenia psychiczne**, spowodowane nadmierną cyfryzacją stały się przedmiotem badań wybitnego psychiatry Spitzera, twórcy pojęcia „cyfrowej demencji” (Spitzer, 2016). Zjawisko to charakteryzuje się: zakłóceniem uwagi, problemami z pamięcią, objawami zmęczenia, bezsennością i depresją. Cechą wspólną pacjentów poddanych badaniu było to, że wszyscy poświęcali wyjątkowo dużo czasu na obsługę mediów cyfrowych. Pojęcie „demencja” zostało użyte, aby zwrócić uwagę na istotę problemu, który w tym przypadku nie dotyczy osób starszych, ale ludzi młodych. Spitzer podkreśla, że „media cyfrowe zakłócają prawidłowy rozwój mózgu i prowadzą do uzależnień¹¹.

Fragmenty analizy badań własnych dotyczących konsekwencji nadmiernego (powyżej 6h dziennie) korzystania ze smartfona

Badania zostały przeprowadzone w grupie 90 osób. Były to kobiety w wieku 18–25 lat, studentki krakowskich uczelni, które skarżyły się na dolegliwości bólowe kręgo-

⁹ K.H. Mild, L. Hardell, M. Carlberg (2007). Pooled analysis of two Swedish case-control studies on the use of mobile and cordless telephones and the risk of brain tumours diagnosed in 1997–2003, *Bezpieczeństwo Pracy: nauka i praktyka*, s. 22–26.

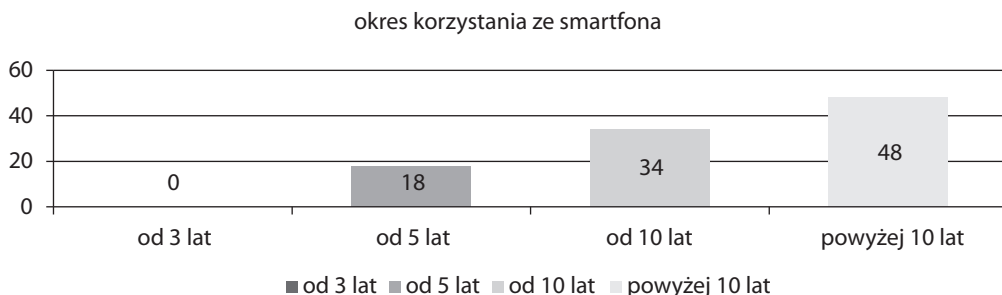
¹⁰ Z.Ye, Y. Zhang, Y. Zhang, S.Yang, M. Liu, Q. Wu, Ch. Zhou, P. He, X. Gan, X. Qin (2023). Mobile phone calls, genetic susceptibility, and new-onset hypertension: results from 212 046 UK Biobank participants, *European Heart Journal – Digital Health*, s. 165–174.

¹¹ M. Spitzer (2016). *CyberchOROby – jak cyfrowe życie rujnuje nasze zdrowie*. Wyd. Dobra Literatura, Słupsk s.123.

słupa szyjnego od minimum 3 miesięcy oraz korzystające ze smartfona codziennie minimum 6 godzin.

Na podstawie analizy udzielonych odpowiedzi przez respondentki na zadane pytania przedstawiono poniższe wyniki.

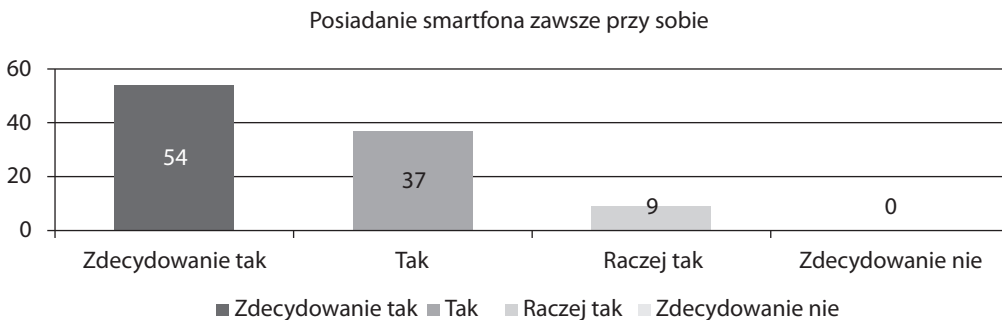
Poniższy rysunek przedstawia podział ze względną długością okresu korzystania ze smartfona. Jak widać, aż 48% badanych korzysta ze smartfona powyżej 10 lat, a 34% od lat 10.



Rys. 4. Okres korzystania ze smartfona

Źródło: opracowanie własne.

Dzienna długość korzystania ze smartfona deklarowana przez uczestniczki badania to minimum 6 h, przy czym tyle spędza jedynie 13% badanych, a aż 51% badanych poświęca na tę czynność minimum 8 godzin dziennie.



Rys. 5. Posiadanie smartfona zawsze przy sobie

Źródło: opracowanie własne.

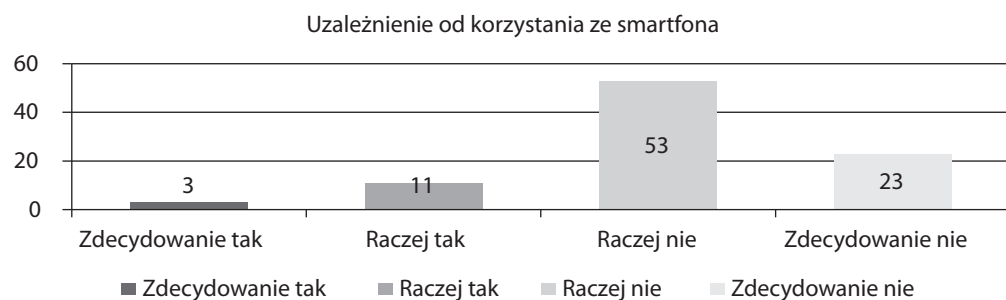
Pytanie dotyczące rodzajów aplikacji zamieszczone w kwestionariuszu „dbam o mój z@sięg” pozwoliło uzyskać zestawienie aplikacji, z jakich badane korzystały w ciągu ostatniego miesiąca przed przeprowadzeniem ankiety. Daje to szerszy ogląd czasu spędzonego przed smartfonem. Najwięcej osób spośród aplikacji, z których korzysta, wskazało portale społecznościowe takie jak Facebook (73,3%), aplikacje fotograficzne (72,2%) oraz aplikacje służące do komunikacji z innymi, w tym Whatsapp czy Messenger. 45,6% badanych korzysta z aplikacji muzycznych (np. Spotify, Tidal).

Tabela 1. Korzystanie z aplikacji

ODPOWIEDŹ	n	%
Aplikacje zdrowotno-sportowe	25	27,8
Aplikacje hobbystyczne	8	8,9
Aplikacje pogodowe	13	14,4
Aplikacje służące do nauki, pracy	39	43,3
Aplikacje informacyjne	35	38,9
Aplikacje muzyczne	41	45,6
Aplikacje fotograficzne	65	72,2
Aplikacje społecznościowe	66	73,3
Aplikacje służące do komunikacji z innymi	54	60,0
Aplikacje informujące o rozkładach jazdy	6	6,7
Aplikacje sprzedażowe	20	22,2
Aplikacje służące do płacenia za pomocą tel. komórkowego	29	32,2
Aplikacje podróżniczo-hotelowe	5	5,6
Aplikacje o charakterze kulturalnym	4	4,4
Aplikacje informujące o promocjach	7	7,8
Aplikacje służące do rozrywki	15	16,7
Aplikacje służące do prowadzenia blogów	1	1,1
Aplikacje towarzyskie	23	25,6
Aplikacje służące do pobierania plików z Internetu	7	7,8

Z zebranych odpowiedzi wynika ponadto, że 32% badanych nigdy nie wycisza telefonu komórkowego podczas snu, a 62% robi to bardzo rzadko.

Na uwagę zasługuje spostrzeżenie, że pomimo długiego czasu spędzanego przed ekranem smartfona można zauważyć, że większość badanych nie uważa się za osoby uzależnione. Tylko 15% odpowiedziało „zdecydowanie tak” i „raczej tak” na powyższe pytanie.



Rys. 6. Uzależnienie od korzystania ze smartfona

Źródło: Opracowanie własne.

Badane poproszono o odpowiedź na pytania dotyczące bólu oraz innych dolegliwości zdrowotnych, których wyniki zostały przedstawione poniżej. Z odpowiedzi wynika, że bóle głowy występują u 100% ankietowanych. 80% badanych miewa bóle głowy, a 20% miewa bóle głowy czasami.

W przypadku bólu odcinka szyjnego kręgosłupa „bardzo często” występował on u 54% badanych, a u 46% często.

Podsumowanie – wyzwania dla profilaktyki i edukacji

Problem nadmiernego korzystania ze smartfona powoduje wiele negatywnych konsekwencji o charakterze zarówno medycznym, jak i społecznym. Dlatego też tak ważne jest uświadamianie, edukowanie i prowadzenie szeregu działań profilaktycznych, mających na celu zminimalizowanie negatywnych konsekwencji fonoholizmu. Kluczową rolę pełni profilaktyka – zapobieganie uzależnieniom behawioralnym, czyli zaburzeniom związanym z niekontrolowanym wykonywaniem pewnych czynności, u podłoża których nie leży przyjmowanie substancji psychoaktywnych, do których zalicza się fonoholizm. Działania profilaktyczne można podzielić na: „uniwersalne, selektywne oraz celowane. Aktywności uniwersalne obejmują szkoły, zakłady pracy tudzież społeczności lokalne. Działania selektywne są skierowane do konkretnych grup osób, zwykle podatnych na uzależnienia, takich jak na przykład dzieci rodzin dysfunkcyjnych. Natomiast działania celowane są skierowane do osób zagrożonych uzależnieniem lub przejawiających pierwsze symptomy uzależnienia”. Wśród interwencji profilaktycznych Grzegorzewska oraz Cierpiątkowska wymieniają „głównie działania mające na celu wzmacnianie czynników ochronnych jednostki i koncentrację na jej mocnych stronach. Do takich czynników należą: samoświadomość oraz inteligencja emocjonalna, umiejętności zarządzania stresem, pozytywna samoocena, poczucie koherencji, rozwijanie zainteresowań. Świadomość powstawania uzależnienia może pomóc w zauważeniu niepokojących sygnałów, zwiastujących zachowanie zaburzeniowe” (tamże, s. 96).

Działania profilaktyczne obejmują głównie programy edukacyjne realizowane w szkołach, instytucjach, placówkach wsparcia, których głównym celem jest zapobieganie negatywnym konsekwencjom uzależnienia. Natomiast edukacja obejmuje szereg działań mających na celu uświadamianie dzieci, młodzieży, dorosłych, jak poważnym zagrożeniem jest fonoholizm. Edukacja, wskazywanie przyczyn i konsekwencji fonoholizmu może wnieść wiele w aspekcie kształcenia dzieci i młodzieży, która w dzisiejszych czasach w dużej mierze żyje w świecie wirtualnym, który jest dla nich światem równoległym. Umiejętność oddzielenia tego, co wirtualne, od tego, co rzeczywiste, jest działaniem edukacyjnym, które w konsekwencji może przynieść wiele dobrych wzorców i przede wszystkim umiejętności wyznaczania granic, które w świecie wirtualnym często zostają przekraczane mimowolnie.

Warto wskazać i nadmienić, że w odpowiedzi na niepokojące sygnały dotyczące fonoholizmu w Polsce działają już bezpłatne anonimowe porady specjalistów dla osób zmagających się z problemem fonoholizmu. Dostępne są trzy poradnie:

- telefon zaufania dla dzieci i młodzieży 116 111,
- telefon dla rodziców i nauczycieli ds. bezpieczeństwa dzieci 800 100 100,
- telefon dla osób zmagających się z uzależnieniami behawioralnymi 801 889 880.

Odpowiednia profilaktyka i edukacja jest konieczna, gdyż znacząco zmniejsza nawroty choroby i ogranicza jej objawy. Wzrost liczby chorych zgłaszających się do lekarzy specjalistów i fizjoterapeutów z problemami odcinka szyjnego kręgosłupa zmusza do propagowania postępowania prozdrowotnego, zmiany nawyków, prawidłowości w utrzymaniu postawy ciała, zmiany ergonomii pracy, prawidłowych warunków odpoczynku i unikania nadmiernego przeciążania układu narządu ruchu. Natomiast w przypadku trwałych objawów ważna jest zarówno edukacja pacjenta oraz poszukiwanie takich terapii i sposobów leczenia, które w krótkim czasie wspomagałyby walkę z jego schorzeniami¹². Schorzenia kręgosłupa szyjnego stanowią jedną z najczęstszych przyczyn czasowego ograniczenia możliwości podjęcia pracy zarobkowej oraz przyznawania rent chorobowych z tytułu trwałej niezdolności do pracy, co wiąże się z kosztami medycznymi i społecznymi.

Bibliografia

1. Bradley W.G., Daroff R.B., Fenichel G.M., Jancovic J. (2007). *Neurologia w praktyce klinicznej*, T. III. Czelej, Lublin.
2. Rąpała K. (red.).(2004). *Zespoły bólowe kręgosłupa. Zagadnienia wybrane*. PZWL, Warszawa.
3. Brenk-Krakowska, M. Jankowska (2017). Wpływ urządzeń elektronicznych na widzenie u dzieci – możliwe dolegliwości i ich potencjalne przyczyny. *OPTYKA* 4(47).
4. Furmanek W. (2014). *Uzależnienie od komputera i Internetu. Dydaktyka Informatyki*, 9.
5. Diener H.Ch., Maier Ch. (2003). *Leczenie bólu*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław.
6. Grzegorzewska I., Cierpiątkowska L. (2018). *Uzależnienia behawioralne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA.
7. Kasperczyk T. (1998). *Wady postawy ciała, diagnostyka i leczenia*. Kasper, Kraków.
8. Mild K.H., Hardell L., Carlberg M. (2007). Pooled analysis of two Swedish case-control studies on the use of mobile and cordless telephones and the risk of brain tumours diagnosed in 1997–2003. *Bezpieczeństwo Pracy: nauka i praktyka*, 4.
9. Spitzer M. (2016). *Cyberchoroby – jak cyfrowe życie rujnuje nasze zdrowie*. Wyd. Dobra Literatura, Słupsk.

Łukasz PORĘBSKI

doktorant

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wydział Nauk o Zdrowiu

¹² W.G. Bradley, R.B. Daroff, G.M. Fenichel, J. Jancovic (2007). *Neurologia w praktyce klinicznej*, T. III; Czelej, Lublin, Rąpała K., (red.).(2004), *Zespoły bólowe kręgosłupa. Zagadnienia wybrane*, PZWL, Warszawa, s. 75.

¹³ Grzegorzewska, I., Cierpiątkowska, L. (2018). *Uzależnienia behawioralne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA.

Katarzyna Jagielska

DOI: 10.34866/8g9n-cs80

<https://orcid.org/0000-0002-9953-5608>

Liderki pokolenia Z

Women leaders of Generation Z

Key words: leadership, women leaders, generation Z, VUCA world.

Abstract: In the VUCA world, certain competencies count in the job market, which include creativity, mental toughness, prospectiveness, ability to take advantage of random events, ability to build and manage teams, etc. Being a leader is determined by a number of factors, but a review of the literature on the subject indicates that leaders have the right qualities/competencies to lead others and motivate them to act together. A leader is able to convince people of his or her ideas and make them work together to achieve the desired goal. This article presents the results of a qualitative study, conducted using the case study method. The purpose of the study was to explore and identify the motives of female leaders of Generation Z to take action in the area of self-development and management of their own resources, as well as leadership and management of the personal resources of others, and to highlight the factors that support leaders to take action for the development of themselves and others. The analysis of the case presented indicates that intrinsic and extrinsic motivation, family support, relevant character traits, and self-knowledge were motivating factors. The implementation of the project allowed the respondent to develop soft skills and team building and management skills.

Słowa kluczowe: przywództwo, liderki, pokolenie Z, świat VUCA.

Streszczenie: W świecie VUCA na rynku pracy liczą się określone kompetencje, do których zalicza się m.in. kreatywność, odporność psychiczną, prospekcję, umiejętność wykorzystywania przypadkowych zdarzeń, umiejętność budowania zespołów i zarządzania nimi itp. O byciu liderem decyduje wiele czynników, jednak przegląd literatury przedmiotu wskazuje na to, że przywódcy posiadają odpowiednie cechy/kompetencje, które umożliwiają im przewodzenie innym i motywowanie ich do wspólnych działań. Lider potrafi przekonać ludzi do swoich idei i sprawić, że wspólnie będą dążyć do realizacji zamierzonego celu. W niniejszym artykule zostały przedstawione wyniki badania jakościowego, przeprowadzonego metodą studium przypadku. Celem badania było poznanie i określenie motywów podejmowania przez liderki pokolenia Z działań z obszaru rozwoju i zarządzania własnymi zasobami, a także przywództwa i zarządzania zasobami osobowymi innych osób. W tym kontekście istotne stało się również wyeksponowanie czynników wspierających liderów do podejmowania działań na rzecz rozwoju siebie i innych. Analiza przedstawionego przypadku wskazuje, że czynnikami motywującymi do działania były motywacja wewnętrzna i zewnętrzna, wsparcie rodziny, odpowiednie cechy charakteru, znajomość siebie. Realizacja projektu pozwoliła badanej rozwinąć kompetencje miękkie oraz umiejętności budowania i zarządzania zespołem.

Wprowadzenie teoretyczne

Ramy współczesnych czasów nakreślone są przez zmiany społeczno-demograficzne, postęp technologiczny, przypadkowe zdarzenia i związaną z nimi niepewność. Złożoność, zmienność, niejednorodność i niepewność świata, w którym żyjemy, wymuszają zmiany w podejściu do zarządzania i przywództwa. Kompetencjami kluczowymi, które już są niezbędne na rynku pracy, są nie tylko te, które wskazano m.in. w raportach *The Future of Jobs Report* (2020) oraz *Future of Skills. Employment in 2030* (2020), niezbędne są również umiejętności reagowania na zmiany i przypadkowe zdarzenia, strategiczne myślenie, kreatywność i in. (por. Jagielska, 2023). W literaturze przedmiotu odnoszącej się do zarządzania i przywództwa można znaleźć stwierdzenie, że obecnie żyjemy w świecie VUCA. Jest to akronim pochodzący od angielskich słów *volatility* (zmienność), *uncertainty* (niepewność), *complexity* (złożoność), *ambiguity* (niejednoznaczność) (Casey, 2014; Horney, Pasmore, O'Shea, 2010; Bennet, Lemoine, 2010). Został on wprowadzony przez przywódców wojskowych w celu opisanego zmian wywołanych końcem zimnej wojny (Kellerman, Seligman, 2023). Każdy z 4 wymiarów VUCA można odpowiednio scharakteryzować. *Zmienność* (*volatility*) odnosi się do trudności z przewidywaniem przyszłych wydarzeń i ich tempa rozwoju (Świątek, 2020). Zmiany, których doświadczamy, przebiegają w sposób chaotyczny, co uniemożliwia przewidywanie trendów, czy też wzorców postępowania (Marciniak, 2021). Zmienność przejawia się m.in. w powszechnej cyfryzacji rynku pracy, pojawianiu się przypadkowych zdarzeń (tj. pandemia COVID-19, wojna na Ukrainie, konflikty zbrojne na Bliskim Wschodzie), które przyczyniają się do odwracania i zmian w trendach. Zmienny świat jest światem niestabilnym, nieprzewidywalnym. W takim świecie, posiadając odpowiednią ilość danych, nie jesteśmy w stanie nic przewidzieć (Świątek, 2020, s. 60). Włodimierz Świątek twierdzi, że: „odpowiedzią na zmienność świata VUCA jest jej zwinność (*agility*) i elastyczność (*flexibility*), które są efektem otwartego i szerokiego spojrzenia oraz luźnego rozłożenia zasobów, gotowych do użycia najszybciej jak tylko się da” (Świątek, 2020, s. 60). W świecie VUCA ważna jest zatem elastyczność lidera i zespołu, którzy powinni widzieć zmiany, które zachodzą w świecie i szybko na nie reagować, dostrzegać możliwości i być otwartym na zachodzące zmiany. Kolejną cechą świata VUCA jest niepewność (*uncertainty*). To świat, w którym doświadczenia z przeszłości nie mają odzwierciedlenia w przyszłości. Nie da się na podstawie przeszłych doświadczeń stworzyć idealnego rozwiązania, gdyż w świecie niepewności VUCA pojawiają się ciągle nowe wyjątki od reguł (Marciniak, 2021). Światem VUCA nie rządzą reguły, ale liczne odstępstwa od nich i przypadkowość. Odpowiedzią na niepewność świata VUCA jest umiejętność zmiany perspektywy, dystansowania się od przeszłych zdarzeń, otwartość na nowe interpretacje, szybko, kreatywną i niestandardową interpretację danych (Świątek, 2020). Kolejną cechą VUCA jest złożoność (*complexity*). Żyjemy w coraz bardziej złożonym świecie, w którym mamy do czynienia nie tylko z różnymi zjawiskami, ale również m.in. z coraz większym przyrostem wiedzy i danych. Nie jesteśmy w stanie przetworzyć ich wszystkich. Jest

to świat BigData, na który trzeba spojrzeć jak na układ złożony, zmienić perspektywę jego postrzegania. Ustalenie związków przyczynowo-skutkowych dla pojedynczych elementów tego układu niekoniecznie pozwoli rozwiązać problemy, które wynikają ze złożoności (Świątek, 2020). Ostatnią cechą VUCA jest niejednoznaczność (*ambiguity*), która „informuje nas o tym, że wyjaśnianie świata tylko z perspektywy rozumu i logiki nie wystarcza, a bazowanie na wcześniejszych doświadczeniach nie przekłada się na efektywne planowanie” (Świątek, 2020, s. 62). Postęp technologiczny oraz występowanie przypadkowych zdarzeń sprawia, że żyjemy w świecie, który wcześniej nie istniał. Dynamika zmienności świata VUCA sprawia, że każdy dzień jest nową rzeczywistością. Pojawiają się nowe informacje, nowe urządzenia, nowe zdarzenia, które tworzą nowy świat. W tym świecie potrzebujemy nowego spojrzenia na rzeczywistość, otwartości na to, czego doświadczamy. Świat VUCA to świat przypadkowości, świat rzeczywistości której nie da się wpasować w znane nam ramy (Świątek, 2020). Ryzykiem w tym świecie jest błędne odczytywanie sygnałów z otoczenia, niejednoznaczność i mnogość znaczeń i brak doświadczeń (Marciniak, 2021). W tym świecie potrzebni są wizjonerzy, kreatorzy zmian, osoby z wizją, które nie boją się zmienności, złożoności, niejednoznaczności i niepewności. Potrzebni nam są zatem liderzy, którzy rozumieją świat VUCA. Takich liderów możemy odszukać w przedstawicielach pokolenia Z. W literaturze przedmiotu można znaleźć opracowania dotyczące charakterystyki pokolenia Z, zwanego również pokoleniem „C” (od słów: *connected, communicating, content-centric, computerized, community-oriented, always clicking*), eGeneration, Gen Tech, Gen Wii, Net Gen, Digital Natives, Gen Next, Post Gen, iGen (za: Gajda, 2020, por. Jagielska, 2023). Umowne są też granice dat urodzenia pokolenia Z. W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że są to osoby urodzone pomiędzy 1995 a 2010 rokiem. Jest to pokolenie, które nie zna świata bez nowoczesnych technologii. Są pokoleniem on-line, ciągle dostępnym w sieci. W literaturze przedmiotu wskazuje się, że jest to pokolenie pragmatyczne, nastawione na dialog, tworzenie sieci społecznych, mające tendencję do współpracy (Dąbrowska-Prokopowska, Nowacki, 2020). Przedstawiciele tego pokolenia lubią się wyróżniać. W literaturze przedmiotu można znaleźć stwierdzenia, że jest to pokolenie, którego podstawowym elementem tożsamości jest „bycie lepszym od innych”, konieczność odróżniania się od mas (Dąbrowska-Prokopowska, Nowacki, 2020). To wyróżnianie się można zauważyć w aktywnościach, które podejmują. Przedstawiciele tego pokolenia są kreatywni i innowacyjni. Analiza wyników konkursów organizowanych przez magazyn „Forbes Polska” „30 przed 30” (konkurs organizowany jest w Polsce od 2017 r.) oraz „25 przed 25” organizowanego we współpracy z firmą McKinsey & Company (od 2018 roku) wskazuje na dużą kreatywność, zaangażowanie i podążanie za zmianami przez młode pokolenia. Angażują się oni w tworzenie innowacji. Kapituły konkursów poszukują liderów biznesu (przedsiębiorców, inwestorów, innowatorów, ekonomistów itp.). W przypadku konkursu 25 przed 25 nagrody przyznawane są w następujących kategoriach: biznes, działalność społeczna i zrównoważony rozwój, nauka, nowe technologie, pozytywny wpływ. Do konkursu zgłaszają się setki kandydatów, spo-

śród których wyłaniani są finaliści i finalistki, a z nich laureaci. Listy laureatów obydwu konkursów dostępne są na stronach magazynu „Forbes” (<https://www.forbes.pl/>). Warto również zauważyć, że na światowej liście magazynu „Forbes” znalazł się w 2022 roku również przedstawiciel z Polski: Iga Świątek (21 lat) – liderka światowego rankingu WTA, Wiktoria Wójcik (26 lat), gamerka, przedsiębiorczyni i współzałożycielka inStreamly, Mateusz Balcerek (25 lat), szef marketingu we współtworzonym przez siebie startupie Debbie, który pomaga zapożyczonym osobom wyjść z zakłętego koła długów, Hugo Chróst (21 lat), założycie startupu Sloveded, który pracuje nad stworzeniem algorytmów pozwalających na zdiagnozowanie choroby Parkinsona jeszcze przed wystąpieniem pierwszych objawów (<https://www.forbes.pl/rankingi/swiatek-balcerek-wojcik-chrost-czworo-polakow-laureatami-listy-forbes-30-under-30/3q8qb9s>). Można stwierdzić, że laureaci konkursów mają imponujące osiągnięcia i doskonale radzą sobie w świecie VUCA. Przedstawiciele pokolenia Z tworzą nowe pokolenie liderów, wizjonerów, odpowiadają na wyzwania współczesnych czasów. Stają się przywódcami wyznaczającymi nowe trendy. Analiza wyników konkursów organizowanych przez magazyn „Forbes” oraz innych programów dedykowanych młodemu pokoleniu Z wskazuje na rosnący udział kobiet lidererek projektów. W artykule zwróć uwagę na konkurs „Zwolnieni z Teorii”. Pierwsza edycja konkursu ruszyła w roku szkolnym 2014/2015. Stworzenie przez Fundację Zwolnieni z Teorii (dawniej Social Wolves) platformy „Zwolnieni z Teorii” było odpowiedzią na brak u młodych ludzi odpowiednich kompetencji przy wchodzeniu na rynek pracy (np. budowanie zespołów, praca w zespole, skuteczna komunikacja, opracowywanie strategii itp.). W ramach konkursu młodzi ludzie zakładają i realizują projekty społeczne. Dzięki temu, mogą rozwijać kompetencje niezbędne do odnalezienia się na rynku pracy. Z roku na rok liczba uczestników oraz realizowanych projektów jest coraz większa. Najlepsze projekty trafiają do finału, natomiast laureaci otrzymują Złote Wilki. Warto podkreślić, że na liście magazynu „Forbes” 25 przed 25 znaleźli się laureaci konkursu Zwolnieni z Teorii. Więcej informacji o konkursie można znaleźć na stronie Fundacji (<https://zwolnienizteorii.pl/>). Warty podkreślenia jest również fakt, że według Fundacji Zwolnieni z Teorii rośnie liczba aktywnych społecznie kobiet pokolenia Z. W tegorocznej edycji konkursu aż 66 proc. uczestników największej olimpiady projektów społecznych dla młodzieży w Polsce stanowiły kobiety. Przegląd wybranych projektów można znaleźć na stronie Fundacji. Projekty realizowane w ramach konkursów są bardzo ciekawe, dotyczą edukacji, szkoleń, doradztwa zawodowego, rozwijania kreatywności oraz wspierają dobrostan psychiczny młodych. Różnorodność projektów wskazuje na dużą kreatywność liderów i lidererek projektów. Pokolenie Z tworzy nowe pokolenie liderów – osób o określonych cechach, które potrafią zaangażować w działania młodych ludzi. Są to osoby o cechach przywódczych, które nie boją się podejmować ryzyka i kreują nowe trendy społeczne i gospodarcze.

W literaturze przedmiotu przywództwo potocznie oznacza przewodzenie, kierowanie kimś lub czymś lub grupą osób (Przywództwo, Słownik Języka Polskiego PWN).

Istnieje bardzo wiele definicji przywództwa. James A.F. Stoner, Edward Freeman i Daniel R. Gilbert Jr definiują przywództwo (*leadership*) jako proces kierowania i wpływania na działalność członków grup lub całej organizacji związaną z wykonywaniem działań, a przewodzenie (*leading*) jako proces kierowania działaniami członków grupy lub całej organizacji (Stoner, Freeman, Gilbert Jr. 2011, s. 20). Zgodnie z tą koncepcją przywództwo jest procesem kierowania i wpływania na innych. Według Rona Ashkenasa i Brook Manville (2019, s. 12) przywództwo to „wywieranie znaczącego pozytywnego wpływu przez budowanie organizacji osób współdziałających na rzecz wspólnego celu”. Robert House, Mansour Javidan i Peter Dorfman (2001) wskazują, że przywództwo to „zdolność jednostki do wywierania wpływu, motywowania i umożliwienia innym przyczyniania się do skuteczności i sukcesu organizacji, których są członkami”. Według Daniela Golemana (1997) „przywództwo nie jest dominacją, lecz sztuką przekonywania ludzi do współpracy dla osiągnięcia wspólnego celu”. Armstrong twierdzi, że „przywództwo występuje tam, gdzie istnieje cel do zrealizowania lub zadanie do wykonania i tam, gdzie więcej niż jedna osoba jest potrzebna, aby to wykonać. (...) Polega na zachęcaniu i inspirowaniu osób oraz zespołów do tego, by dali z siebie to, co najlepsze, aby osiągnąć pożądany rezultat (Armstrong 1997, za: Baczar, 2021, s. 13). Według Petera A. Scheina i Edgara H. Scheina „przywództwo to pragnienie zrobienia czegoś nowego i lepszego i zmotywowanie innych do podążania w tym samym kierunku. (...) Zarówno słowo *nowszy*, jak i *lepszy* przypominają nam, że przywództwo zawsze odnosi się do określonego zadania, które da się udoskonalić oraz do określonej grupy, której wartości i kultura z czasem zdeterminują, czym konkretnie jest *lepsze*” (Schein, Schein, 2018, s. 2, za: Baczar, 2021, s. 15). Zdaniem Jo Owena „przywództwo to sztuka doprowadzania ludzi tam, dokąd sami by nie doszli” (Owen, 2003, za: Kołodziej 2018, s. 38). Analiza pojęcia przywództwa prowadzi do wniosków, że odnosi się ono do wywierania wpływu na ludzi, kierowania działaniami jednostek, umiejętność inspirowania, angażowania ludzi do działania, kreatywności. Przywództwo może być traktowane jako proces polegający na wykorzystaniu wpływu w celu osiągnięcia celów, motywowania do działania. Może być też traktowane jako właściwość, czyli zestaw cech, które są przypisywane jednostkom postrzeganym jako liderzy/przywódcy (por. Kania, 2015). W literaturze przedmiotu nie ma jednej definicji lidera/przywódcy. Analiza definicji wskazuje na pewne cechy charakteryzujące lidera. Zalicza się do nich: pewność siebie, wysoki poziom energii i odporności na stres, odpowiedzialność, a także umiejętność oddziaływania na zachowania innych bez konieczności korzystania ze środków przymusu (Karna, Knap-Stefaniuk, 2019, s. 55). Osoba będąca liderem jest podziwiana i szanowana, ukierunkowana na cele. Lider osiąga swoją pozycję dzięki zdolności wywierania wpływu na innych i odgrywaniu roli siły przewodniej (tamże). Krzysztof Obłój do cech lidera zalicza: pewność siebie, asertywność, zdolność do dominacji nad innymi, takt i talenty dyplomatyczne oraz sprawność perswazyjnego mówienia i słuchania (za: Karna, Knap-Stefaniuk, 2019, s. 56). Według Eugeniusza Michalskiego lidera/przywódcę cechują: (1) inteligencja, która pomaga zrozumieć złożoność i rozwiązywać problemy, (2) wiedza i doświadczenie umożliwiające pod-

jęcie dobrych decyzji oraz sposobu sprawnego i skutecznego działania, (3) dominacja pomagająca wpłynąć na podwładnych, aby osiągnęli cele przedsiębiorstwa, (4) wiara w siebie przyczyniająca się do efektywnego wpływania na podwładnych i do kontynuowania wysiłków, gdy napotka przeszkody i trudności, (5) wysoki poziom energii pomagający w radzeniu sobie z wieloma wyzwaniami, (6) tolerancja stresu, która pomaga w uporaniu się z niepewnością i podejmowaniem trudnych decyzji, (7) prawość i uczciwość, która pomaga zachować się etycznie, zyskać zaufanie podwładnych oraz dodać pewności siebie, (8) dojrzałość pomagającą uniknąć działań pochopnych, panować nad odczuciami, ułatwia przyznanie się do błędu (Michalski, 2013, za: Baczar, 2021, s. 28). Można zatem stwierdzić, że bycie liderem/przywódcą to umiejętność kierowania ludźmi, wywierania wpływu, motywowania. Lider to osoba, która ma wizję zmian i wizję tę konsekwentnie realizuje włączając w swoje działania inne osoby. Bycie liderem to umiejętność przekonywania ludzi do działania na rzecz określonego celu. W niniejszym artykule zaprezentowane zostanie studium indywidualnego przypadku liderki projektu realizowanego w ramach konkursu „Zwolnieni z Teorii”. Celem jest wskazanie motywów młodych dorosłych do działania i realizacji określonych celów.

Założenia metodologiczne badań własnych

W realizowanym projekcie badawczym przedmiotem badań uczyniono liderki, przedstawicielki pokolenia Z. Celem badania było poznanie i określenie motywów podejmowania przez młodych dorosłych określonych działań z obszaru rozwoju i zarządzania własnymi zasobami, a także przywództwa i zarządzania zasobami osobowymi innych osób. Ponadto celem było również wyeksponowanie czynników wspierających liderów do podejmowania działań na rzecz rozwoju siebie i innych. Problem badawczy przyjął postać pytania: Jakie motywy kierują działaniami rozwojowymi i liderскими młodych dorosłych? oraz Jakie czynniki wspierające podtrzymują motywację i działanie młodych liderów?

Badanie zostało przeprowadzone w paradygmacie jakościowym. Wykorzystano metodę studium przypadku z pogłębionym wywiadem jakościowym. W literaturze przedmiotu istnieją liczne definicje studium przypadku, co wynika z uniwersalności metody i wykorzystywania jej w różnych dziedzinach i w różnych celach (Jaroszewska, 2020). W literaturze definiuje się ją jako „specyficzną procedurę badawczą, która zmierza do jednostkowej teorii zjawiska ogólnego” (Konarzewski, 2000, s. 79, za: Jaroszewska, 2020). Według Roberta Yina studium przypadku: (1) jest badaniem empirycznym, które zgłębia współczesne zjawisko („przypadek”) w kontekście rzeczywistości, zwłaszcza gdy granice między zjawiskiem a kontekstem nie są zupełnie oczywiste; (2) dotyczy technicznie rozpoznawalnej sytuacji, w której interesujących badacza zmiennych jest znacznie więcej niż punktów danych i dlatego czerpie dowody z wielu źródeł oraz potwierdza zbieżność danych metodą triangulacji, a podczas gromadzenia i analizy danych odwołuje się do sformułowanych wcześniej założeń teoretycznych” (Yin, 2015, s. 48–49, za: Jaroszewska,

2020, por. Mizerek, 2017). Według Helen Simons studium przypadku to metoda uwzględniająca „wiele perspektyw teoretycznych, pogłębioną eksploracją złożoności oraz unikatowości konkretnego projektu, polityki, instytucji programu lub systemu funkcjonującego w naturalnym kontekście „realnego życia” (*real life*)” (Simons, 2009, s. 21, za: Mizerek, 2017) z uwzględnieniem tego, że jest ona „strategią badawczą odwołującą się do danych empirycznych oraz dowodów naukowych gromadzonych z zastosowaniem wielu metod (Simons, 2009, s. 21, za: Mizerek, 2017). W prezentowanym w artykule badaniu przeprowadzono pogłębiony wywiad jakościowy z liderką jednego z projektów realizowanych w ramach konkursu „Zwolnieni z Teorii”.

Badana liderka ma 20 lat i jest studentką uczelni technicznej. Projekt w ramach konkursu „Zwolnieni z Teorii” realizowała jeszcze podczas nauki w liceum. Miała wówczas 17 lat. Sama uzyskała informację o konkursie (najpierw od znajomych z innych szkół, później sama zapoznała się z informacjami na stronie) i zgłosiła do niego swój zespół. Nie uzyskała żadnego wsparcia ze stron nauczycieli szkoły, do której uczęszczała. Nauczyciele nie byli zainteresowani motywowaniem uczniów do udziału w żadnych konkursach, nie uwzględnili w ocenie końcoworocznej z przedmiotu przedsiębiorczość mimo wysokich not osiągniętych w rankingu konkursu (7 pozycja projektu w Polsce). Badana od urodzenia mieszka i uczy się w Krakowie. Posiada liczne pasje i zainteresowania, które w umiejętny sposób przekłada na działania projektowe. Projekt, który realizowała, dotyczył kreatywnego robienia notatek i realizowany był w roku szkolnym 2020/2021. Celem projektu było nauczenie opracowywania kreatywnych notatek w celu efektywnego uczenia się. Projekt był realizowany wśród uczniów szkół podstawowych, średnich oraz wyższych (w Polsce i za granicą).

Z uwagi na wybraną metodę badawczą wyników otrzymanych badań nie można generalizować.

Motywy działania i rozwoju liderki z pokolenia Z w świetle wyników badań

Przeprowadzony wywiad miał na celu uzyskanie wiedzy na temat motywacji do działania, czynników wspierających motywację i rozwój oraz cech i predyspozycji osobowych, które pozwalają młodym ludziom rozwijać się, budować zespoły i realizować projekty. W niniejszym opracowaniu zostaną przedstawione najistotniejsze aspekty w tym zakresie oraz wskazane główne obszary kategorii i subkategorii wyłaniające się z przeprowadzanych analiz. *Motywacja do rozwoju i realizacji projektu*. W przypadku badanej do czynników wewnętrznych motywujących do działania w ramach projektu można zaliczyć: chęć zrobienia czegoś kreatywnego, rozwój osobisty, zdobycie nowych doświadczeń, chęć podjęcia nowego wyzwania (jak twierdzi respondentka: „Chyba po prostu lubię podejmować nowe wyzwania. Dla mnie to taki trochę skok w nieznaną, tam gdzie jeszcze nikt nie dotarł”). Są to czynniki motywacji wewnętrznej. Do realizacji zadania motywowała ją rodzina – od niej też uzyskała największe wsparcie. Motywacja zewnętrzna, która również

pojawiła się u liderki na etapie konceptualizacji projektu, była też bardzo istotna. Czynniki zewnętrznymi, które przyczyniły się do jego opracowania, były: nudne lekcje podczas zdalnych zajęć (a raczej ich brak i konieczność sporządzania notatek z lekcji przerabianych samodzielnie w domu), osłabiona koncentracja podczas lekcji zdalnych, monotonia zajęć, ponadto była to chęć zdobycia nagrody („Złotego Wilka”). Kolejną kategorią jest *kreatywność*. Czynniki te dotyczą w głównej mierze konceptualizacji projektu i jego założeń, poszukiwania nowych rozwiązań, znalezienia najlepszej strategii działania, realizacji celu i osiągnięcia sukcesu, robienia czegoś innowacyjnego. Koncepcja projektu zrodziła się z chęci rozwoju osobistego, wykorzystania swojego talentu i umiejętności technologicznych do stworzenia czegoś nowego. Kolejny czynnik to *umiejętności analityczne i konceptualizacja strategii*. Dotyczy to również etapu konceptualizacji projektu. Liderka musiała wykazać się umiejętnością analizy danych, sprawdzania informacji dotyczących realizacji podobnych projektów, wyboru najlepszej strategii dotarcia z projektem do jak najliczniejszej grupy odbiorców. Kolejną kategorią jest *refleksyjność, szybka reakcja na zachodzące zmiany, umiejętność wykorzystania przypadkowych zdarzeń*. Pomimo trudności, jakie stworzyła pandemia COVID-19, stała się ona również przyczyną podjęcia dodatkowych wyzwań. To przypadkowe zdarzenie pokazało, że można tworzyć projekty w obszarze edukacji, które sprawią, że stanie się ona ciekawa i bardziej przyjazna dla uczniów. Chęć *rozwiązania problemu związanego z efektywną edukacją* to kolejna kategoria tak jak *dostarczanie innowacyjnych rozwiązań*, które są warunkiem koniecznym tworzenia innowacji. Jak twierdzi badana: „Naszym projektem chcieliśmy pokazać jak tworzyć ciekawe notatki. Prowadziliśmy warsztaty w szkołach podstawowych, liceach i na uczelniach. Ciekawie było oglądać osoby, które z początku uważały, że nie umieją rysować, a pod koniec warsztatów tworzyły prawdziwe dzieła sztuki”. Kolejna kategoria to *umiejętność budowania zespołu*. Jak twierdzi badana, było to jedno z trudniejszych zadań z uwagi na czas pandemii i brak możliwości spotkania się w przestrzeni rzeczywistej i przekazania informacji szerszej grupie zainteresowanych udziałem w zespole projektowym. Był to czas, kiedy przebywanie w przestrzeni wirtualnej było przymusowe i każda kolejna aktywność w sieci była dla wielu osób dużym obciążeniem. Zespół udało się stworzyć i zrealizować z sukcesem projekt w Polsce i na świecie. Kolejny czynnik to *pragnienie rozwoju i nastawienie na rozwój*. Projekt pozwolił badanej zdobyć nowe kompetencje z zakresu komunikacji, budowania i zarządzania zespołami i asertywności. Jak twierdzi badana, zarządzanie zespołem to bardzo trudne zadanie. Trzeba bardzo precyzyjnie wysyłać komunikaty i konsekwentnie wymagać realizacji podjętych zadań. Projekt na pewno nauczył ją asertywności. Jak twierdzi: „dzięki liderowaniu i realizacji projektu nauczyłam się być bardziej asertywna – jeżeli ktoś do czegoś się zobowiązuje to mam prawo wymagać, aby dotrzymał słowa, zamiast wykonać pracę za niego «bo jest szybciej»”. Praca z zespołem to *umiejętność zarządzania talentami* poszczególnych osób i wykorzystania w pracy ich mocnych stron. Ponadto badana podniosła kompetencje w zakresie negocjacji. Zdobyła je negocjując z partnerami projektu warunki wsparcia finansowego (pozyskała czterech

partnerów – prezesi przedsiębiorstw z Polski południowej byli sponsorami nagród finansowych i rzeczowych oraz partycypowali w kosztach wynikających z realizacji projektu). Podniosła też kompetencje w zakresie *przedsiębiorczości*. Realizacja projektu to umiejętność *skonceptualizowania pomysłu na biznes*, pozyskania partnerów do projektu (szkoły, uniwersytety w Polsce i za granicą), sponsorów (firm z sektora prywatnego), zbudowania zespołu, dokładnego opracowania budżetu niezbędnego do realizacji, a także umiejętność zarządzania projektem, jego realizatorami i odbiorcami oraz ewaluacji zrealizowanych zadań. Z uwagi na rodzaj projektu – prowadzenie warsztatów, prezentacja materiałów szkoleniowych – badana podniosła również swoje kompetencje związane z wystąpieniami publicznymi. Ważnym elementem było również podniesienie kompetencji językowych – warsztaty były realizowane w skali międzynarodowej na kilku uniwersytetach kształcących nauczycieli w Europie. Warsztaty prowadzone były w języku angielskim dla studentów i kadry akademickiej. Badana mówi: „Poznałam wiele kreatywnych osób w różnym wieku, prowadziłam warsztaty, pozyskiwałam partnerów oraz docierałam do nowych zainteresowanych dzięki profilom w mediach społecznościowych”. Innym czynnikiem pomagającym w realizacji projektu są *cechy charakteru, predyspozycje osobowe i dobre samopoznanie*. Jak twierdzi badana: „Jeśli chcę, to potrafię być bardzo uparta. Podjęłam się zadania i nie chciałam go porzucić przed zakończeniem. Do tego kreatywność, pomysłowość, przedsiębiorczość, wytrwałość i samodyscyplina, otwartość na ludzi i nowe wyzwania, a także ciekawość tego, co nowe i nieznanne”. Niewątpliwie upór w dążeniu do celu przyczynił się do zrealizowania projektu z sukcesem. Badana nie uzyskała żadnego wsparcia ze szkoły. Żaden nauczyciel nie był zainteresowany pomocą i zamiast motywować do działania, nauczyciele pytali po co badana chce podejmować to wyzwanie. Kolejnym wyzwaniem i trudnością, która pokonała, były niektóre zachowania członków zespołu. Jak twierdzi respondentka: „Zespół składał się z osób, które już znałam i czułam, że ich wkład będzie cenny przy realizacji projektu. Niestety większość osób skupiła się na otrzymaniu zaszczytnych tytułów niż na wspólnej pracy i dążeniu do celu. Dlatego musiałam wiele się nauczyć, żeby pokonać trudności wynikające z cech i motywacji osób z zespołu. Głównie nauczyłam się rozmawiać, motywować, dyscyplinować i kierować osobami, aby stały się odpowiedzialne za swoje decyzje, wybory i zadania wspólne oraz wspólny cel”. Pomimo trudności, wymagających pokonania, projekt został zrealizowany z sukcesem. Na pewno cechą, która pomogła badanej zrealizować projekt, było *pozytywne nastawienie i wiara we własne możliwości, znajomość siebie i swojego potencjału*. Kolejna umiejętność to *krytyczne myślenie i refleksyjność*: „Dzięki projektowi zdobyłam wiele cennych doświadczeń. Nauczałam się też wyciągać wnioski z działań. Przeanalizowałam projekt i jego realizację krok po kroku. Dzięki temu wiedziałam w jaki sposób zarządzać zespołem w czasie, kiedy byłam przewodniczącą szkoły. Doświadczenia z realizacji projektu umożliwiło mi realizację wielu ciekawych inicjatyw w szkole. Sukces był tak wielki, że uzyskałam nawet specjalne stypendium za wybitne osiągnięcia w zakresie działań na rzecz rozwoju społeczności uczniowskiej szkoły”.

Podczas realizacji projektu badana napotkała również na trudności. Jak twierdzi: „gdyby nie było trudności i niewielkich porażek, nie byłoby sukcesu. Pojawiające się trudności sprawiły, że stałam się bardziej elastyczna i dopasowałam realizację projektu do istniejących warunków”. Trudnością było też utrzymanie motywacji, co wynikało też z trudnej sytuacji wywołanej pandemią (nadmiar obowiązków w szkole i realizacja projektu). Niełatwe było również: „pamiętanie o wszystkich szczegółach i terminach ich realizacji. Była to moja pierwsza tak poważna praca w zespole i na początku nie do końca wiedziałam jak powinnam się zachować jako liderka”. Zatem *uczenie się z porażek, szukanie wyjścia z sytuacji trudnych, wyszukiwanie mocnych stron w doświadczanych trudnościach*, zdecydowało o osiągnięciu sukcesu. Jak twierdzi badana, ten projekt to była fajna przygoda w jej życiu. Już w liceum dowiedziała się, gdzie poszukiwać informacji o konkursach, a dzięki temu o stypendiach, programach mentoringowych. Nauczyła się pisać projekty i zarządzać nimi, a także pozyskiwać partnerów i sponsorów do projektów oraz poszukiwać różnych źródeł finansowania projektów. Rozbudziła w sobie jeszcze większą ciekawość świata, dzięki czemu teraz wie, jak poszukiwać nowych rozwiązań w tak bardzo złożonym świecie w jakim żyjemy. Badana podkreśla, że dużym wsparciem dla niej była rodzina, która motywowała ją do działania, pokazywała jej mocne strony, wybitne cechy i dodawała wiary w realizację celów i marzeń, dzięki zasobom, które posiada. Największym demotywatorem był brak zainteresowania ze stron szkoły.

Podsumowania i wnioski

Analiza badanego przypadku wskazuje na to, że liderem można być od najmłodszych lat, a swój talent przełożyć na budowanie zespołów i realizację projektów mających na celu rozwiązywać problemy społeczne, ekologiczne, edukacyjne itp.

W przypadku badanej czynnikami motywującymi były czynniki motywacji wewnętrznej: pragnienie zmian, chęć podniesienia koncentracji, potrzeba zrobienia czegoś kreatywnego, potrzeba rozwoju osobistego, chęć realizacji nowych wyzwań, zdobywania nowych doświadczeń, chęć rozwiązania problemu związanego z efektywną edukacją, potrzeba tworzenia innowacyjnych rozwiązań, oraz czynniki motywacji zewnętrznej: chęć zdobycia nagrody, nudne i monotonne lekcje zdalne, problemy z koncentracją na lekcjach zdalnych. Czynniki motywacyjne wzmacniane były cechami, wśród których należy wymienić refleksyjność, nastawienie na rozwój, upór w dążeniu do celu, wytrwałość, samodyscyplinę, ciekawość, otwartość na nowe wyzwania, a także umiejętności i kompetencje bazowe (tj. kreatywność, umiejętność krytycznego myślenia, refleksyjność, myślenie strategiczne, umiejętności analityczne i konceptualizacja strategii, szybka reakcja na zachodzące zmiany, umiejętność wykorzystania przypadkowych zdarzeń) oraz rozwijanymi w trakcie realizacji: umiejętność budowania i zarządzania zespołem, umiejętności negocjacji, komunikacji, umiejętność zarządzania talentami w zespole oraz znajomość siebie i potencjału. Do ważnego czynnika wspierającego zaliczyć należy rodzinę, która

motywowała badaną do działania, wspierała ją w trudnych chwilach i wierzyła w jej sukces. Wymienione czynniki zadecydowały o sukcesie młodej liderki.

Cechami liderów są nie tylko te wskazane w literaturze, ale również cechy, które są niezbędne w świecie VUCA. Zaliczyć do nich należy kreatywność, umiejętność wykorzystania przypadkowych zdarzeń, analityczne myślenie, ale równie ciekawość świata, wytrwałość, sumiennosc, pozytywne nastawienie, samodyscyplina. Świat ulega ciągłym, przyspieszającym zmianom i w tych zmianach trzeba się nauczyć generować nowe pomysły, będące odpowiedzią na najbardziej palące problemy. Warto byłoby, żeby młodzi uzyskiwali w szkole odpowiednie wsparcie. W analizowanym przypadku szkoła była tylko pośrednikiem w przekazywaniu podstawy programowej. Wspierała osoby odtwórcze. Osoby kreatywne burzyły spokój prac nauczycieli, bo musieli robić coś więcej. W świecie VUCA praca w zespołach projektowych, zarządzanie talentami to podstawy funkcjonowania – żeby stworzyć innowację, potrzebujemy zespołu specjalistów z różnych dziedzin i o różnych talentach. Może warto wreszcie „odczarować” szkołę z nudy i pokazać, że edukacja może być ciekawa, a szkoła może wykształcić młodych ludzi o odpowiednich kompetencjach przyszłości.

Bibliografia

1. Armstrong M (1997). *Jak być lepszym menedżerem*, Warszawa.
2. Ashkenas R. Manville B. (2019). *Harvard Business Review. Podręcznik lidera*. Poznań.
3. Baczar P. (2021). *Dowodzenie działaniami specjalnymi*. Warszawa.
4. Bennet H., Lemoine, G.J. (2014). What VUCA Really Means for You. *Harvard Business Review*, 1/2.
5. Casey G.W. (2014). Leading in a 'VUCA' world: Volatility. uncertainty. chaos. ambiguity. *Fortune*, 169(5), 75–76. PMID:25181802 CAST.
6. Dąbrowska-Prokopowska E., Nowacki G. (2020). Młodzi, gniewni i zagubieni, czyli o aktywności politycznej pokolenia Z we współczesnej Polsce. *Kwartalnik Trzeci Sektor*, 51–52(3–4), 64–79.
7. Gajda K.A. (2020). *Nowe pokolenie*. W: M. Kopka-Piątek, I. Reichardt (red.), *Czy kobiety uratują świat? Feministyczna polityka zagraniczna*. Fundacja im. Heinricha Bölla w Warszawie, Warszawa, s. 69–83.
8. Goleman D. (1997). *Inteligencja emocjonalna*. Media Rodzina, Poznań.
9. Horney N., Pasmore, B., O'Shea, T. (2010). Leadership Agility: A Business Imperative for a VUCA World. *People & Strategy*, 33(4).
10. House R., Javidan, M., Dorfman, P. (2001). Project GLOBE: an introduction. *Applied Psychology: An International Review*, 50(4), s. 489–505.
11. Jaroszevska A. (2020). Studium przypadku w badaniach glottodydaktycznych. *Neofilolog*, (54/2), 245–268. <https://doi.org/10.14746/n.2020.54.2.4>
12. Kania S. (2015). Przywódca jako kreator zmian w organizacji. *Management Forum*, 2(3), 38–43.
13. Karaszewski R., Drewniak R., Skrzypczyńska K. (2019). *Ewolucja przywództwa*. Toruń.
14. Karna W.J., Knap-Stefaniuk A. (2019). Przywództwo w środowisku wielokulturowym. *Humanizacja pracy* 1(295), 53–66.
15. Kellerman G.R., Seligman M. (2023). *Umst jutra*. Warszawa.

16. Kołodziej A. (2018). *Przywództwo*. W: G. Biesok, J. Wyród-Wróbel (red.), *Człowiek w organizacji*, Warszawa.
17. Leon J., Frąckiewicz J. (2000). *Poradnik sprawnego i efektywnego kierowania*. Warszawa.
18. Marciniak Z. (2021). Istota współczesnego pojmowania bezpieczeństwa w świecie VUCA. W: D. Kaźmierczak, J. Ropski, O. Wasiuta, W. Zakrzewski (red.), *Edukacja w świecie VUCA. Charakterystyka środowiska bezpieczeństwa*, 33–48. Kraków: Wydawnictwo LIBRON – Filip Lohner.
19. Michalski E. (2013). *Zarządzanie przedsiębiorstwem. Podręcznik akademicki*. Warszawa.
20. Mizerek H. (2017). Studium przypadku w badaniach nad edukacją. Istota i paleta zastosowań. *Przegląd Pedagogiczny* 1, 9–22.
21. Owen J. (2003). *Zarządzanie. Czego nie uczą w szkołach biznesu*. Warszawa.
22. Schein E.H., Schein P.A. (2018). *Humble Leadership*. Warszawa.
23. Simons H. (2009). *Case Study Research in Practice*. London and New York: Sage Publications, Inc.
24. Stoner J.A.F., Freeman R.E., Gilbert Jr D.R. (2011). *Kierowanie*. Warszawa.
25. Świątek W. (2020). *Przywództwo w działaniu. Analizy i kierunki rozwoju koncepcji*. Warszawa: Wydawnictwo Poltext.
26. Yin R. (2015). *Qualitative Research from Start to Finish*. Guilford Publications. New York.

dr Katarzyna JAGIELSKA

Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

e-mail: katarzyna.jagielska@up.krakow.pl

Reconstructing the flipped classroom method. Its place in the context of scientific theory and 21st century educational challenges

Rekonstrukcja metody (odwróconej klasy), jej miejsce w kontekście teorii naukowych i wyzwań edukacyjnych XXI wieku

Słowa kluczowe: metoda odwróconej klasy, konstruktywizm, taksonomia celów nauczania B. Blooma, edukacja dwujęzyczna, edukacja zdalna.

Streszczenie: Celem artykułu jest omówienie metody odwróconej klasy (*flipped learning-FL*). Problem badawczy koncentruje się na znalezieniu odpowiedzi na następujące pytania: Jakie teorie naukowe stanowią ramy teoretyczne dla tejże metody? Dlaczego FL jest podejściem dydaktycznym na miarę XXI wieku? Metodą badawczą jest krytyczny przegląd literatury. Analiza dokonana przez pryzmat konstruktywizmu i taksonomii celów nauczania B. Blooma pokazuje, że metoda rozwija umiejętności myślenia wyższego rzędu oraz autonomię w uczeniu się. Podejście to stawia nauczycieli i wykładowców w roli moderatorów i przewodników, a podopiecznych w centrum procesu edukacyjnego. Ponadto metoda stosowana jest w nauczaniu dwujęzycznym oraz kształceniu na odległość.

Key words: flipped learning, constructivism, Bloom's taxonomy of Educational Objectives, bilingual education, distance education.

Abstract: The aim of the article is to discuss the flipped learning-FL method. The research problem focuses on finding answers to the following questions: which scientific theories provide the theoretical framework for this method? Why is FL a teaching approach for the 21st century? The research method is a critical literature review. An analysis through the lens of constructivism and B. Bloom's Taxonomy of Educational Objectives reveals that the method develops higher-order thinking skills and learner's autonomy. The approach places educators in the role of facilitators and guides, shifting the learners to the centre of the educational process. In addition, the method can be successfully applied to bilingual as well as distance education.

Introduction

Flipped learning (FL) is an instructional approach and a type of blended learning. It involves reversing the traditional teaching model, in which the teacher 'delivers' the material in class and students 'follow along'. The emphasis is placed on the students'

prior preparation for the lesson, while the lesson itself is treated as a meeting during which the students deepen their knowledge, clarify misconceptions, and work on live problem-solving. One of the key aspects of this pedagogical style is the use of technologies such as video recordings, e-books, multimedia presentations, and online platforms to deliver the educational material to the students. This allows students to familiarise themselves with the content at any time and place (Hwang, Lai and Wang, 2015; Roehling and Bredow, 2021).

FL aligns with the needs and demands of contemporary societies, in which technology plays an increasingly significant role, in both every day and professional lives. Moreover, digital literacy, namely finding, evaluating, creating and communicating information, becomes an imperative for full participation in today's working world. Undoubtedly, the growing interest in this concept has been influenced by global events in recent years. First of all, the COVID-19 pandemic has made the education sector appreciate the benefits of digital technologies for learning. With educational institutions worldwide being closed, the need for development in online learning has been noticed. Furthermore, alarmist reports about how ChatGPT, introduced by OpenAI, does homework for students, set the tone for discussions on the use of artificial intelligence (AI) in education.

This raises the question about the condition of schools, which are stagnating in the face of change. The requirements posed by technological advancements demand a profound reshaping of schools. Dorota Klus-Stańska refers to the school as a 'cultural museum' unaffected by ongoing world events and socio-economic transformations (2008, p. 26). Expanding on this idea, the author argues that schools confine themselves to 'inertially replicated pseudo-reality of teaching programs, narrowly understood didactic tasks', and understand learning as the mastery of textbook content, thereby nurturing useless competencies (Klus-Stańska, 2008, p. 26).

Unfortunately, the Polish scientific discourse still lacks research papers confirming the positive impact of the FL method on students' learning outcomes. We also need review articles which explain the theoretical underpinnings. Many accessible articles only have a practical or instructional nature. As much as they are valuable, they are unable to indicate research gaps and formulate new research questions. The aim of this article is to present the FL method in the context of scientific theories, as well as world trends and the events of the 21st century.

The flipped classroom method and constructivist education

Societies and the professional world continue to evolve with socio-economic, political, and cultural changes. These, in turn, are having a tremendous impact on the educational sector, leading to the modification of old teaching methods or the emergence of new ones. As an educational institution, the school is no longer the sole source of knowledge for students. It is increasingly being replaced by mass media. Regarding the organisation of a school and teaching methods, the doctrine of knowledge and skill transmission is gradually being replaced by a generative

doctrine, which is based a constructivist approach to learning and teaching processes. A constructivist teacher creates conditions for cognitive activity so that students can independently create knowledge and effectively utilise it. This means that students expand the 'space for cognitive freedom', which causes them to independently construct knowledge and skills (Malewski, 2006, p. 10; Kupisiewicz, 2012, pp. 47–48).

In a traditional teacher-centred classroom, teachers retain full control of the class. Their activities trigger students' learning processes (Klus-Stańska, 2010, p. 218). In short, 'learning involves following the teacher's instructions' (Klus-Stańska, 2010, p. 224). By contrast, in both the flipped classroom method and constructivist didactics, the activity of the student is the start of the learning process. Dorota Klus-Stańska emphasises that 'the goal [of the student-centred approach] is not to eliminate teacher explanations and public scientific knowledge, but to change the timing of their occurrence during the lesson (later) and the hierarchy of importance (non-priority)' (2010, p. 315). Experimental studies on the relationship between knowledge derived from school transmission and knowledge derived from personal experience show that the teacher should create space for students to engage in independent experimentation (including trial and error), leading to the solving of didactic problems. Reversing the order (learning preceded by teaching or social transmission) hampers a student's cognitive activity, the ability to generate questions, hypotheses, and, finally, contributes to the development of scholastic knowledge (Stemplewska-Żakowicz, 1996; cf. Klus-Stańska, 2018).

From the above considerations, the theses of constructivist education emerge, serving as guidelines for an educator who decides to 'flip' their classroom:

(1) Students have a natural curiosity about the world and adopt research behaviour to build their knowledge. Their intrinsic motivation is demonstrated by asking questions, experimenting, and having a desire to solve problems. The role of the teacher is to maintain this natural curiosity. (2) Students possess knowledge and cognitive strategies that should be continually utilised and do not need to be preceded by teacher transmission. (3) The tasks selected by the teacher should create conditions for learning. This means that teachers are obliged to trigger cognitive conflicts, put students into problem-solving situations, and foster autonomy in thinking and action. (4) The teacher is not the source of all knowledge. Their task is to create an environment rich in materials, resources, and digital tools (Klus-Stańska, 2018, pp. 149–150).

As much as the flipped classroom method holds a promising perspective for contemporary teachers, it reveals certain weaknesses. Obtaining feedback, both from the teacher and other students, can be impeded. John Hattie and Helen Timperley, in their publication entitled *The Power of Feedback*, provide three criteria for effective feedback. (1) *Feed up*: 'Where am I going?' refers to the student's understanding of the learning goal. (2) *Feedback*: 'How am I doing?' relates to

the student receiving feedback from their teacher, peers, or self to verify their progress towards the pre-set goal or task standards. (3) *Feed forward*: 'Where to next?' pertains to the student's next steps in the learning process. These actions may include setting higher challenges, developing self-regulation over the learning process, improving fluency, automaticity, and learning strategies to work on the task (2007, pp. 89–90).

Kaushal Kumar Bhagat and colleagues have demonstrated that one of the limitations of the flipped classroom method is that university students, while watching the assigned videos, or reviewing materials at home, may not always have the opportunity to immediately ask the teacher questions or interact with their peers (cited in Feng, Gary and Jung, 2019). The flipped classroom approach requires students to write down problems or questions while at home and bring them into the class (Fautch, 2015, cited in Feng, Gary and Jung, 2019). However, in practice, students tend to forget the issues they encounter while reviewing the material at home, which hinders their ability to ask accurate questions and clarify their understanding. The situation is most problematic in the domains of mathematics, engineering, and natural sciences because describing complex problems using text becomes incredibly challenging. As a consequence, these communication obstacles lead to an increased reluctance to ask questions and engage in interactive discussions within the flipped classroom setting (Feng, Gary and Jung, 2019).¹

The flipped classroom method and Benjamin Bloom's Taxonomy

Benjamin Bloom's taxonomy is another theoretical framework for the flipped classroom method. The revised version includes a classification of learning objectives. Six levels can be used to structure the learning outcomes of the course: knowledge (can students memorise the content?), comprehension (can students explain the acquired knowledge?), application (can students apply what they have learned to different situations?), analysis (can students analyse the acquired information and integrate it into a whole?), synthesis (can students generalise and summarise the acquired information?), and evaluation (can students assess a given situation and express their opinion?) (Arends, 1991; Anderson and Krathwohl, cited in Muszyńska and Papaja, 2019).

Jenny Eppard and Aicha Rochdi used Bloom's taxonomy as a lens through which to view the various stages of learning in the FL classroom (2017). The initial learning activities, namely remembering and understanding, take place outside the classroom and are based on the instructional design model of Burrhus Frederic Skinner. Instructional design refers to the systematic approach of creating efficient training materials to facilitate learning and enhance performance. Both the instructional design and the processes of memorising and understanding are personalised to

¹ Compare with the next part of this article: The Flipped Classroom Method and the COVID-19 Pandemic.

accommodate the individual's learning pace. Students can dedicate as much time as necessary to memorising and understanding the material. Feedback is provided through quizzes or tests (Eppard and Rochdi, 2017; Klus-Stańska, 2018, p. 86). During subsequent tasks that require the application of knowledge and analytical skills, students construct knowledge through the 'processes of social interaction' (Wendland, 2017, p. 32). At this stage, learning takes place in the classroom and is based on collaboration with peers, while the teacher, providing subtle hints, serves as a source of support (Eppard and Rochdi, 2017; Klus-Stańska, 2018).

The final stages of synthesis and evaluation are based on the theory of cognitive constructivism, which views knowledge as a 'self-organizing cognitive process occurring in human brain structures that regulates itself spontaneously' (Wendland, 2011, p. 32). At this stage, students strive for autonomy. However, teacher support and collaboration among the students, which Dorota Klus-Stańska believes to have a 'knowledge-generating impulse' (Klus-Stańska, 2018, p. 162; Eppard and Rochdi, 2017), are still recommended.

The flipped classroom method provides teachers with the opportunity to design diverse tasks, ranging from those that require lower-order thinking skills (LOTS), such as remembering and understanding, to ones engaging higher-order thinking skills (HOTS), such as applying information, evaluating, analysing, or creating something new (Bloom, 1956, cited in Muszyńska and Papaja, 2019).

The flipped classroom method and bilingual education

The modern world faces enormous challenges whose roots lie in the socio-political situation in Europe in the late 1980s and early 1990s. At that time, globalisation and international mobility were recognised as major future directions and it was believed that coping successfully with them would require multilingual skills. It is a well-known fact that a good command of foreign languages provides the opportunity to communicate with people from different cultures and nationalities. In Poland, the necessity to speak foreign languages is reflected in the modification of the didactic offers. An example of such activities are bilingual classes in which instruction in a foreign language is given in at least two subjects².

One of the most common forms of bilingual education is content and language integrated learning (CLIL). This hinges on the idea that 'foreign/second language competence should not be regarded as a separate skill but one intertwined with students' cognitive, conceptual and social development, best supported by engaging students in meaningful and cognitively and academically challenging

² The legal basis for creating bilingual classes is provided by the following documents: The Act of December 14, 2016, on introducing provisions to the Education Law, the Regulation of the Minister of National Education dated March 17, 2017, regarding the detailed organization of public schools and public preschools, the Regulation of the Minister of National Education dated March 28, 2017, concerning the framework curriculum for public schools, and the Regulation of the Minister of National Education dated August 1, 2017, regarding the detailed qualifications required of teachers.

language use' (Nikula and Mård-Miettinen, 2014). The core features outlined by Hanna Komorowska (2005) include: (1) content is more important than grammatical correctness; (2) in order to acquire new knowledge and skills, students must have access to diverse sources by activating receptive and productive skills, such as listening, reading, and writing (as cited in Muszyńska and Papaja, 2019, p. 22). Importantly, developing linguistic competencies and activating cognitive processes ultimately lead to deep learning. This is because the foreign language is used during the critical analysis of the discussed content and the integration of new content with previously acquired knowledge. Implementing CLIL can utilise diverse active learning methods taking into account students' interests and experiences, engaging them cognitively and emotionally. According to Barbara Muszyńska and Katarzyna Papaja, FL is a highly recommended method in bilingual education. An important role of the foreign language teacher is to be responsible for preparing vocabulary, creating the materials, providing them before the lesson, encouraging students to ask questions, and evaluate the learning outcomes. Sharing materials can be done using Vimeo or mInstructor (Muszyńska and Papaja, 2019, pp. 88–90). An alternative solution is to use ready-made materials available on platforms like the Khan Academy or TED.com (Równiatka, 2020). The standard materials used in the flipped classroom include videos and authentic materials. These materials serve as the primary sources containing the content and direct instruction that are flipped from the traditional language classroom. The videos play a crucial role as an effective tool allowing the students to learn at their own pace out of class. A wide range of authentic materials such as news articles, advertisements, movies, songs, TV broadcasts, and newspapers can be meaningful learning materials for both inside and outside the classroom (Diab, Abdel-Haq and Aly, 2018).

The flipped classroom method and the COVID-19 pandemic

The COVID-19 pandemic has had a significant impact on various aspects of life, including education. The first wave of the pandemic led to the closure of schools worldwide. In the first two years of the outbreak, lessons were conducted remotely for 20 weeks and in a hybrid format for 21 weeks. Data from the report published by UNICEF, *Where are we on education recovery?*, reveals that approximately 1 in 10 countries completely closed their schools for over 40 weeks. In total, since the beginning of the pandemic, schoolchildren worldwide have lost approximately 2 trillion instructional hours that would have been delivered in a face-to-face setting under normal circumstances (2022). The same report also indicates that prolonged school closures have left their mark on students' cognitive development and increased dropout rates.

Studies have shown an increase in the number of students dropping out of school in those countries that were the first to implement remote learning (UNICEF, 2022). An example of such a country is Pakistan, where the dropout rate increased by 20% (ASER, 2021). Gaps in students' achievement have also been identified. An analysis

of the academic skills of students in British schools, categorised by gender, revealed significant differences favouring boys. Girls had a learning gap of 1.3 months in the summer of 2021 compared to boys, who were delayed by 0.6 months. Larger losses among students from lower socio-economic backgrounds and rural areas have also been noted. Many countries have started implementing remedial programmes aimed at reducing the educational gap (UNICEF, 2022). Pedagogical methods and their modification allowing for full student engagement have come under scrutiny.

The flipped classroom method can be seen as an example of such reconsideration. Research conducted among university students has shown that the effectiveness of the flipped classroom method increases when combined with other approaches. For instance, combining the flipped classroom method with problem-based learning (PBL), game-based learning (GBL), bring your own device (BYOD), or massive open online courses (MOOCs) has proven successful in the fields of medical and computer sciences (Portela, 2020; Bralin and Divjak, 2018, cited in Divjak et al., 2022).

The literature also points to other advantages offered by the flipped classroom method. A study by Joshua Collado-Valero and colleagues (2021) advances the notion that teachers use a wider range of digital video and audio resources more frequently during remote learning than before the pandemic. They also note this has enhanced communication among learners (cited in Divjak et al., 2022). Research conducted by Chengyuan Jia and colleagues identified key factors influencing student engagement in the flipped classroom. According to the researchers, student involvement may, for instance, be influenced by interaction, active learning with feedback, teaching variation and teacher attributes, as well as supported problem-centric learning (cited in Diva et al., 2022).

Conclusions

Global events and processes shaping the current social situation necessitate changes in educational practice. Among the most important questions about the newly reorganised schools are: How to develop students' ability to take control of their own learning? How to assess knowledge and independence? Which is more important: what to teach or how to teach? Last, but not least, who should teach the generation growing up in the new reality? Educational institutions must implement measures to maximise learner autonomy. A crucial approach involves structuring the curriculum to centre it around learner autonomy, achieved through incorporating tasks and didactic methods that consider learner needs, aims, interests, and all elements related to learner independence. New cohorts of teachers need to be educated who will understand that the traditional role as the 'giver of knowledge' is no longer valid. Moving beyond their traditional role as experts in pedagogy and curriculum, constructivist teachers are now expected not only to meet the needs of a variety of groups of learners but also to modify pedagogical practices to adapt to the social and structural changes affecting learning environments such as bilingual education and distance learning.

The development of technology has led to the questioning of the traditional instructional responsibilities of teachers. Personalised online learning platforms, chatbots, and AI are challenging these roles to such an extent that the future existence of the profession is being debated. As certain aspects of teaching become increasingly automated, educators must place greater emphasis on developing competencies such as problem-solving abilities, collaboration, communication, and critical thinking. AI ought to be seen as a topic of education rather than a factor changing it. Therefore, students should be taught courses related to ethical AI and robotics, misinformation and impacts on the economy. Students will need to 'know how to use artificial intelligence technologies and also to be literate as to what AI is capable of, what it's not capable of, what its potential uses and misuses are' (Prothero, 2023).

Bibliography

1. ASER Pakistan (2021). *Measuring the Impact of COVID-19 on Education in Pakistan [Raport]*. https://aserpakistan.org/document/aser/2021/ASER_2021_Measuring_the_Impact_of_COVID_19_on_Education_in_Pakistan_FINAL_REPORT.pdf
2. Chih-Feng & Chen, Gary & Liao, Ching-Jung (2019). Designing a Connectivist Flipped Classroom Platform Using Unified Modeling Language. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 9, 1–18. 10.4018/IJOPCD.2019010101.
3. COVID-19: Government of Jersey looks at loss of learning (5 April 2022). <https://www.bbc.com/news/world-europe-jersey-60998330>
4. Diab A.A.M., Abdel-Haq I M., & Aly M.A.S. (2018). *Using The Content and Language Integrated Learning (CLIL) Approach to Develop Student Teachers' EFL Receptive Skills*. Faculty of Education, Benha University, Egypt.
5. Divjak B., Rienties B., Iniesto F., Vondra P., Žižak M. (2022). Flipped classrooms in higher education during the COVID-19 pandemic: findings and future research recommendations. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00316-4>.
6. Eppard J., Rochdi A. (2017). A Framework for Flipped Learning. International Association for Development of the Information Society. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED579204.pdf>
7. Gębał P. (2020). *Dydaktyka języków obcych. Wprowadzenie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
8. Hattie J., Timperley H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
9. Hwang G.J., Lai C.L., Wang, S.Y. (2015). Seamless flipped learning: a mobile technology-enhanced flipped classroom with effective learning strategies. *Journal of Computers in Education*, 2, 449–473. <https://doi.org/10.1007/s40692-015-0043-0>.
10. Klus-Stańska D. (2008). *Dokąd zmierza polska szkoła? – pytania o ślepe uliczki, kierunki, konteksty*. W: D. Klus-Stańska (red.), *Dokąd zmierza polska szkoła?*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie ŻAK, 7–35.
11. Klus-Stańska, D. (2010). *Dydaktyka wobec chaosu pojęć i zdarzeń*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie ŻAK.
12. Klus-Stańska D. (2018). *Paradygmaty dydaktyki. Mówiąc teorią o praktyce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
13. Kupisiewicz J. (2012). *Dydaktyka: podręcznik częściowo problemowany*. Kraków: Impuls.

14. Malewski M. (2006). Wstęp do wydania polskiego. W: K. Illeris (red.), *Trzy wymiary uczenia się*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji, 9–14.
15. Muszyńska B., Papaja K. (2019). *Zintegrowane kształcenie przedmiotowo-językowe. Wprowadzenie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
16. Östman J.-O., & Verschueren J. (2014). Language learning in immersion and CLIL classrooms. In J.-O. Östman & J. Verschueren (Eds.), *The Handbook of Pragmatics* (pp. 1–26). John Benjamins Publishing Company. DOI:10.1075/hop.18.lan10
17. Prothero A. (2023, April 28). Will Artificial Intelligence Help Teachers—or Replace Them? *Education Week*. URL: [<https://www.edweek.org/technology/will-artificial-intelligence-help-teachers-or-replace-them/2023/04>]
18. Roehling P., Bredow C. (2021). *Flipped learning: What is it, and when is it effective?* <https://www.brookings.edu/blog/brown-center-chalkboard/2021/09/28/flipped-learning-what-is-it-and-when-is-it-effective/>
19. Równiatka A. (2020). Nauka w trybie tzw. odwróconej klasy w teorii i praktyce. *Języki Obce w Szkole*, 4, 25–29.
20. Stemplewska-Żakowicz K. (1996). *Osobiste doświadczenie a przekaz społeczny. O dwóch czynnikach rozwoju poznawczego*. Wrocław: Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej.
21. UNICEF (2022). Where are we in Education Recovery? <https://www.unicef.org/media/117626/file/Where%20are%20we%20in%20Education%20Recovery?.pdf>
22. Wendland M. (2011). Perspektywa konstruktywistyczna jako filozoficzna podstawa rozważań nad komunikacją. *Kultura i Edukacja*, 4(83), 30–74.

dr Magdalena KOLBER

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Magdalena Barańska

<https://orcid.org/0000-0003-3615-1321>

Konrad Nowak-Kluczyński

<https://orcid.org/0000-0002-7814-1650>

DOI: 10.34866/t07q-rj77

Hobby i edukacja. LEGO w życiu dorosłego człowieka

Hobby and education. LEGO in adult life

Key words: bricks, LEGO, toy, game, afol, education, hobby, pedagogy.

Abstract: LEGO bricks are undoubtedly one of the most famous and strong construction toy brands. The name comes from the Danish phrase "leg godt" which means "play well". The company motto is: "Only the best is good enough". The bricks have limitless capacity. They are used not only for playing but more and more often in the educational context, from kindergarten to universities. LEGO is creativity and play as well as stimulation of mental development. The bricks excite the imagination of both children and adults. In the therapy, they improve focus, concentration, logical thinking and improve small motor skills. Nowadays, they are encroaching the adult world boldly, because they have become strong icon of pop culture and the socially engaged "toy". LEGO sets produced especially for AFOLs (the acronym of "an adult fan of LEGO") strengthen hobby development. They are the collector's items as well as the sentimental journey to the childhood and, especially, a supporting gesture for marginalizing environments. This study focuses on the positive impact of the hobby on the life of an adult, with particular emphasis on the passion for collecting LEGO sets.

Słowa kluczowe: klocki, LEGO, zabawka, zabawa, afol, edukacja, hobby, pedagogika.

Streszczenie: Klocki LEGO są bez wątpienia jedną z najbardziej znanych i silnych na świecie marek zabawek. Ich nazwa wywodzi się od słów „leg godt”, co po duńsku znaczy „baw się dobrze”, a mottem przewodnim stały się słowa: „Nawet to, co najlepsze, nigdy nie jest za dobre”. Klocki mają nieograniczony potencjał, wykorzystywane są nie tylko w zakresie stymulowania dzieci podczas zabawy, lecz także coraz częściej na płaszczyźnie edukacyjnej. LEGO to kreatywność i zabawa oraz stymulacja rozwoju intelektualnego. Klocki te pobudzają wyobraźnię dzieci oraz dorosłych. Wykorzystywane w terapii poprawiają skupienie i koncentrację, logiczne myślenie, a także rozwijają motorykę małą. Współcześnie coraz śmielej wkraczają w dorosły świat, w którym to stały się silnym elementem popkulturowym oraz „zabawką” społecznie zaangażowaną. Zestawy klocków produkowane z przeznaczeniem dla afolek i afoli wzmacniają rozwój pasji, są sentymentalną podróżą w czasy dzieciństwa, a przede wszystkim gestem wspierającym środowiska marginalizowane. Niniejsze opracowanie skupia się na pozytywnym wpływie hobby na życie dorosłego człowieka ze szczególnym uwzględnieniem zamiłowania do kolekcjonowania zestawów klocków LEGO.

Wstęp

Na całym świecie każdego roku od 80 do 90 milionów dzieci otrzymuje zestaw LEGO, ale mało kto wie, że aż 10 milionów dorosłych kupuje je także dla siebie. Wszak firma LEGO od lat propaguje ideę, by każdy dorosły dał dojsć do głosu swemu wewnętrznemu dziecku. LEGO reprezentuje wizję znaczenia zabawy w życiu człowieka¹. Od początku lat trzydziestych dostarcza przeżyć dzieciom małym i dużym. Przekracza przy tym podziały społeczne i kulturowe, zawsze nadążając za rozwojem społeczeństwa. LEGO na przestrzeni dziewięćdziesięciu lat stało się nie tylko ważnym elementem kultury popularnej, ale także przede wszystkim zabawką zaangażowaną społecznie, terapeutycznie i edukacyjnie. To nie tylko zabawka dla dzieci, ale także specjalnie zaprojektowane zestawy klocków dla większych dłoni stają się również zabawką dla dorosłych, narzędziem edukacyjnym, które płynnie i konsekwentnie buduje swoją pozycję w edukacji całościowej.

Nie ulega wątpliwości, że aktywność dorosłych związana z (zabawą oraz konstruowaniem) LEGO wpisuje się w ideę kształcenia ustawicznego. Jak podaje literatura przedmiotu, edukacja całościowa jest elastyczna i dostosowana do indywidualnych potrzeb uczącego się, środek ciężkości wyraźnie przesunięty jest na jej wartość aplikacyjną, praktyczną, przeznaczoną do zastosowania w życiu codziennym. Ma motywować do dalszego samokształcenia, zachęcać do współpracy i interakcji społecznej, wykorzystywania posiadanego już doświadczenia, rozwijać tak pożądane w chwili obecnej kompetencje społeczne oraz przygotowywać do życia i funkcjonowania w zmianie.

Klocki LEGO stają się swego rodzaju narzędziem edukacji formalnej, pozaformalnej i nieformalnej. Obecne są na zajęciach w szkole podstawowej i na uniwersytetach. Wykorzystywane między innymi do nauki myślenia przestrzennego, konstruowania czy programowania. Nauczyciele i wykładowcy uczestniczą w kursach i szkoleniach organizowanych przez różne instytucje, aby wiedzieć, jak tę popularną zabawkę dla małych i dużych efektywnie wykorzystać na zajęciach. Jednak nie tylko przestrzenie instytucji edukacyjnych oferują spotkanie z LEGO, dla zainteresowanych i pasjonatów, ale także dla laików dostępne są wystawy, makiety w całości zbudowane z klocków.

W Polsce w ostatnich latach LEGO stało się ponownie popularne wśród dorosłych fanów z racji programu telewizyjnego „LEGO Masters”, który doczekał się już trzech edycji, a w którym to przede wszystkim osoby dorosłe stają w budownicze szranki. W czerwcu 2023 roku ogłoszono casting do kolejnej, czwartej edycji programu. O popularności klocków świadczy także coraz większa ilość oficjalnych sklepów LEGO, tzw. LEGO Store. W połowie 2023 roku w Polsce funkcjonowało już sześć oficjalnych sklepów tej marki: dwa w Warszawie oraz po jednym w Gdańsku, Poznaniu,

¹ J. Andersen (2022). *Historia LEGO. Opowieść o rodzinie, która stworzyła najsłynniejszą zabawkę na świecie*. Warszawa, s. 9.

Wrocławiu, Łodzi. Podczas otwarcia oficjalnego sklepu LEGO w Poznaniu 5 maja 2022 roku dyrektor generalny LEGO, Łukasz Gaszyński, na pytanie, jakie serie cieszą się w Polsce największym zainteresowaniem, odpowiedział, że prócz serii LEGO City wszystkie serie dla dorosłych fanów LEGO były sprzedażowym hitem 2021 roku.

Klocki konstrukcyjne w zarysie historycznym

Od czasów najdawniejszych w trakcie zabaw wykorzystywano rozmaite przedmioty, określane mianem zabawek. Obok tych przypadkowych (np. naturalnych, takich jak piasek, błoto czy kasztany) występowały zabawki właściwe. To specjalnie przygotowane przedmioty, spreparowane do zabawy przez dorosłych albo same dzieci. Zasób zabawek dziecięcych ukształtował się w epoce średniowiecza². W ujęciu pedagogicznym zabawka *to przedmiot (lub zestaw przedmiotów) wykonany w celu pobudzenia zabawowej aktywności dziecka (ruchowej, umysłowej czy emocjonalnej), stwarzający sposobność do poszerzania doświadczeń, gry wyobraźni i stopniowania rzeczywistości*³.

Klasyfikacje zabawek są różnorakie, stworzone stosownie do typów zabaw. Podział w ujęciu pedagogicznym opracowany został przez P.A. Rudika, który wyodrębnił zabawy: ruchowe, konstrukcyjne, tematyczne oraz dydaktyczne. Klocki sklasyfikowane zostały, obok piasku i gliny, do zabaw konstrukcyjnych, gdyż *ćwiczą precyzję ruchów, wpływają na rozwój procesów myślowych (...) kształtują pewne cechy osobowości, np. systematyczność, wytrwałość, umiejętność pokonywania trudności*⁴. *Klocki mają swój rodowód w starożytności. Wówczas dzieci budowały różne konstrukcje (domy, wieże) z nieforemnych kawałków gliny czy drewna. Natomiast klocki jako zabawkę edukacyjną stworzył z kamienia niemiecki pedagog Stanisław Tillich. Wykazał on, że te niepozorne z wyglądu zabawki rozwijają wyobraźnię przestrzenną, inteligencję i spostrzegawczość dziecka. Do sklepów cegiełki Tillicha – bo tak nazywano klocki stworzone przez wspomnianego pedagoga – trafiły na przełomie XVIII i XIX wieku. Jednak na skalę masową zaczęto je produkować dopiero pod koniec XIX wieku. Były to klocki drewniane. Po drugiej wojnie światowej szczególnie popularne stały się klocki z plastiku o najróżniejszych formach, wśród których prym wiodą klocki LEGO*⁵. Klocki jako zabawka służąca do budowania (prócz cegiełek) przeznaczone były w drugiej połowie XIX wieku i na początku XX wieku do *zabawiania chłopca*⁶.

² D. Żołądź-Strzelczyk, K. Kabacińska-Łuczak (2012). *Codziennosc dziecięca opisana słowem i obrazem. Życie dziecka na ziemiach polskich od XVI do XVIII wieku*. Warszawa, s. 130.

³ M. Dunin-Wąsowicz (1977). *O zabawce w życiu dziecka*, Warszawa, s. 24.

⁴ K. Kabacińska-Łuczak, A. Wojewoda (2020). Zabawy i zabawki dziecięce. W: H. Krauze-Sikorska, M. Klichowski (red.), *Pedagogika dziecka. Podręcznik akademicki*. Poznań, s. 79–81.

⁵ M. Cywińska (2010). Edukacyjne znaczenie zabawek dziecięcych – ich terapeutyczne i twórcze oddziaływanie. W: D. Żołądź-Strzelczyk, K. Kabacińska (red.), *Dawne i współczesne zabawki dziecięce*, Poznań, s. 239.

⁶ M. Nawrot-Borowska (2010). *Zabawki dzieci polskich w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku – zapamiętania teoretyczne*. W: D. Żołądź-Strzelczyk, K. Kabacińska (red.), *Dawne i współczesne zabawki dziecięce*, Poznań, s. 180.

Współcześnie ta popularna firma zabawkarska walczy ze stereotypami płciowymi w kontekście zabawek, ale i zabawy.

To 12 października 1932 roku w miejscowości Billund w Danii powstał warsztat stolarski założony przez O.K. Christiansena. W początkowej fazie istnienia firmy, nie zajmowano się produkcją zabawek. Jednak z biegiem lat zaczęto je wytwarzać z drewnianych odpadów. Była to kluczowa decyzja dla rozwoju firmy. W 1957 roku, klocki zdobyły światowy sukces dzięki udoskonaleniu ich konstrukcji (możliwość ich łączenia oraz stabilność połączeń za pomocą systemu wypustek). 28 stycznia 1958 roku o godzinie 13:58 przedłożono wniosek do Duńskiego Urzędu Patentów i Znaków Towarowych w Kopenhadze dotyczący unikatowej konstrukcji klocka LEGO⁷.

Wizja LEGO zmieniała się na przestrzeni dekad. Firma przechodziła różnego rodzaju kryzysy, w tym finansowe, i nietrafione pomysły na markę. 7 marca 1978 roku K.K. Kristiansen przekonywał, iż celem firmy jest uświadomienie najmłodszym i ich rodzicom, że LEGO to coś więcej niż zwykłe klocki – w nowej strategii „konsumenci zaczną postrzegać Lego nie tylko jako «zabawki konstrukcyjne», ale jako «kreatywne i edukacyjne zabawki wysokiej jakości przeznaczone dla dzieci w każdym wieku»”⁸.

LEGO to bez wątpienia najsilniejsza marka zabawek skierowana do rodzin – dzieci i dorosłych. W swej historii klocki związane były z wieloma pokoleniami. Każdy fan LEGO pamięta, iż na opakowaniach istniał przedział wiekowy kończący się na 99 latach, którego na współczesnych pudełkach nie znajdziemy. Pierwsza generacja klocków obejmowała wczesne produkty z lat 50., tworzone w oparciu o prostą konstrukcję i doświadczenie konstrukcyjne. Te z lat 60. wzbogacone zostały o ruchome elementy w postaci kół (w tym zębatych). Trzecia generacja powstała w latach 70. i bazowała na minifigurkach umożliwiającym podział tematyczny oraz zabawę polegającą na odgrywaniu ról. Nowe zestawy to produkty wprowadzające do zabawy inteligencję i elementy behawioralne. Celem strategicznym było i jest sprawienie, by marka LEGO była związana z czymś więcej niż tylko zabawkami. Ma ona być kojarzona z rozwojem człowieka trwającym całe życie⁹, rozwijaniem pasji i zainteresowań, poznawaniem siebie.

Pasja i hobby w życiu dorosłego człowieka

„Pasja”, „hobby”, „zainteresowania” to pojęcia, które teoretycznie sprawiają, że człowiek staje się ciekawy lub ciekawszy dla innych. Zamiłowanie do wykonywania z entuzjazmem określonych czynności lub rzeczy w języku potocznym zwanych „konik” bądź „bzik” czy też bycie fanem czegoś lub kogoś buduje między ludźmi przestrzeń do interakcji, do wymiany poglądów oraz zdobywania wiedzy i nowych umiejętności.

⁷ K. Ciemcioch (2016). Klocki LEGO – rozwijanie kreatywności uczniów w cyfrowym świecie. *Interdyscyplinarne Studia Społeczne*, 2 (2), s. 103.

⁸ N. Lunde (2019). *LEGO. Jak pokonać kryzys, zawojować świat i zbudować potęgę z klocków*. Warszawa, s. 28–29.

⁹ Tamże, s. 113–114.

ści. Zarówno pasja, jak i hobby, rozwój zainteresowań są przedmiotem dociekań badawczych przedstawicieli różnych nauk.

Różnice między pasją, hobby a zainteresowaniami zarysowuje M. Tomaszewski¹⁰, psycholog, coach, trener i mówca motywacyjny. Według autora pasję można przyrównać do miłości, która powoduje dreszcze, wzbudza pożądanie, jest ostatnią myślą przed pójściem spać i pierwszą po przebudzaniu. Hobby z kolei podobne jest do przyjaciela, powstała więc jest trwała, ale nie ma w niej pożądania, czujemy, że nawet po dłuższej przerwie możemy do niego (przyjaciela, tematu) wrócić. Zainteresowania natomiast są najbardziej luźną formą z przedstawianych aktywności. Porównane do kolegi/koleżanki pojawiają się i znikają, na każdym etapie życia mogą być inne, nowe.

W związku z podejmowaną tematyką koniecznym jest przedstawienie ujęć naukowych dotyczących szeroko definiowanych zainteresowań i ich znaczenia w życiu jednostki. Pasja nie jest pojęciem łatwym do zdefiniowania, jest kategorią wieloznaczną i wielozakresową często utożsamianą z hobby i zainteresowaniami, jednak trudno o ujęcie terminologiczne. Szeroko prezentuje to zagadnienie B. Kunat, wskazując, jak pojęcie pasji funkcjonuje w dyskursie publicznym i naukowym¹¹. Na pewno jest pojęciem modnym, słowem kluczem, które znaleźć można w wielu hasłach zachęcających do udziału w szkoleniach i kursach. „Jak znaleźć pasję i żyć według własnych zasad”, „5 kroków do zarabiania na Twojej pasji”, „Jak znaleźć pasję i żyć pełnią życia?”, „Jak znaleźć pasję i zacząć żyć? Znajduje się ona również jako motyw przewodni programów i konkursów, jak chociażby „Uczeń z pasją”¹². To tylko kilka przykładów, które można znaleźć w Internecie po wpisaniu w wyszukiwarkę słowa „pasja”. Przeglądając strony internetowe można odnieść wrażenie, że jest ona konieczna do odniesienia sukcesu, pasją może być wszystko i każdy powinien ją w swoim życiu odnaleźć, aby czuć się spełnionym. Wiele cech wyróżniających pasję wymyka się definicjom i opisom, a co bardzo istotne, poszukiwanie jej na zewnątrz jest bezcelowe, ponieważ ona jest tym czymś, *co jest w środku*¹³, płynie od wewnątrz, będąc swojego rodzaju siłą napędową. W przedstawionym ujęciu pasja jest wysiłkiem twórczym, związanym z tworzeniem, a nigdy biernym konsumowaniem. Analizując proponowane definicje pasji, zauważyć można jej ścisły związek z emocjami, silnym gniewem, furią, uzależnieniem, cierpieniem (z łac. *passio*) czy miłością, co wyraźnie wskazuje na jej energetyczny i dynamiczny charakter. Pasję należy karmić, poświęcać jej czas,

¹⁰ M.Tomaszewski. *Co to jest pasja? Nowa definicja pasji i czym się różni od hobby*, <https://mariusztomaszewski.pl/blog/co-to-jest-pasja-hobby-definicja/> (dostęp: 3.08.2023).

¹¹ B. Kunat (2015). Pasja jako kategoria badawcza w świetle dualistycznego modelu R.J. Valleranda. *Psychologia wychowawcza*, 8, 31–41.

¹² „Uczeń z Pasją” konkurs adresowany jest do uczniów szkół średnich wszystkich typów, którzy posiadają dobre wyniki w nauce (średnia ocen co najmniej 4,5), a ponadto wyróżniają się znaczącymi osiągnięciami wykraczającymi poza program nauczania, w szczególności: sportowymi, artystycznymi, naukowymi lub społecznymi, <https://fundacja-edukacja.org.pl/uczen,11> (dostęp: 3.08.2023)

¹³ M. Tomaszewski, dz. cyt.

dbać o nią, podsycać żar, z którego wyrasta. Pasjonata określają słowa *hobbista*; *człowiek mający zamiłowanie do czegoś, poświęcający każdą wolną chwilę na realizację określonej pasji życiowej*¹⁴. Poddając i oddając się pasji, można stracić poczucie czasu, cierpieć, a także stać się jej niewolnikiem. Pasję można postrzegać w kontekście pozytywnej motywacji, zaangażowania, źródła satysfakcji i poczucia wolności¹⁵. Jest siłą napędową, energią duchową, ale co bardzo istotne, jak podkreśla R.J. Vallerand, ma dwoistą naturę¹⁶. Autor wyróżnia dwa rodzaje pasji: harmonijną pasję, która pozostaje pod kontrolą danej osoby, oraz obsesyjną pasję, która kontroluje daną osobę. Podczas gdy pierwsza z nich zazwyczaj prowadzi do zachowań adaptacyjnych, obsesyjna forma pasji prowadzi do mniej adaptacyjnych, a czasem nawet nieprzystosowawczych zachowań. Nie ma kryteriów, które należy spełniać, aby coś zostało uznane za hobby. Przyjęto, iż jest to aktywność wykonywana w czasie wolnym, sprawiająca radość. Może być wykonywana codziennie (aktywność fizyczna) albo raz w roku (podróż w odległe miejsce). Niewątpliwie jednak pielęgnowanie posiadanej pasji lub hobby jest ważnym aspektem zaspokajania własnych potrzeb.

Zainteresowania mają bardzo duże znaczenie w trakcie życia człowieka, a badacze i badaczki analizują ich wpływ na decyzje osobiste i zawodowe. Pojęcia tego używali w swoich dziełach tacy filozofowie i pedagodzy jak między innymi J.A. Komeński, J. Locke, J.J. Rousseau, J. Kant, B. Nawroczyński. Za istotny element rozwoju człowieka rozwój zainteresowań uznawali między innymi D. Super, E. Ginzberg czy A. Roe¹⁷, który według autorów pojawia się w życiu człowieka około 11. roku życia, determinuje dalsze aspiracje i aktywności, stanowi istotny proces zaspokajania przyjemności; w małym stopniu zależy od dziedziczności, raczej determinowany jest przez indywidualne doświadczenia życiowe.

Zamiłowanie do wykonywania określonych czynności, dających przyjemność, powoduje, że jednostka zaczyna zgłębiać wiedzę w określonym zakresie, czytać, uczęszczać na dodatkowe zajęcia czy poszukiwać ścieżek kształcenia, które pozwolą jej realizować się w czymś, co lubi. To, w jaki sposób człowiek spędza czas wolny, może wiele powiedzieć o danej osobie. Pasje i zainteresowania odzwierciedlają po części osobowość, wartości oraz styl życia, są egzemplifikacją energii, potrzeby kontaktu z innymi, ujawniają zdolności i talenty. Mają charakter dynamiczny i w zdecydowanej większości ewoluują w ciągu życia jednostki.

Podejmując rozważania dotyczące zainteresowań, hobby, zamiłowań i pasji, nie można pominąć osoby, która hobby realizuje. Według *Wielkiego Słownika Języka Polskiego* fan to osoba wykazująca dużo zainteresowania i zaangażowania emocjo-

¹⁴ K. Janus (2011). *Słownik pedagogiki i psychologii. Zagadnienia, pojęcia, terminy*. Warszawa, s. 192.

¹⁵ Z. Melosik (2019). *Pasja i tożsamość naukowca. O władzy i wolności umysłu*. Poznań, s. 11–21.

¹⁶ B. Kunat (2015). Pasja jako kategoria badawcza w świetle dualistycznego modelu R.J. Valleranda, *Psychologia wychowawcza*, 8, 31–41.

¹⁷ A. Paszkowska-Rogacz (2003). *Psychologiczne podstawy wyboru zawodu. Przegląd koncepcji teoretycznych*. Warszawa, s. 90.

nalnego w stosunku do określonego zespołu muzycznego, piosenkarza, sportowca, gatunku muzycznego, jakiejś dyscypliny sportu lub czegoś innego¹⁸. Według *Słownika Języka Polskiego* fana definiuje się jako zapalonego sympatyka kogoś lub czegoś¹⁹, podobną definicję zawiera słownik wyrazów obcych wskazując, że fan to wielbiciel jakiejś słynnej osoby²⁰. Z kolei w internetowej encyklopedii²¹ można znaleźć informację, że to osoba podziwiająca człowieka, grupę ludzi, dzieło sztuki bądź ideę. Nazwa wywodzi się od zapisu skróconej formy słowa fanatyk. Nie posiada jednak pejoratywnego znaczenia, a nawet ma pozytywny wydźwięk.

Doniesienia naukowe wskazują, że posiadana pasja, hobby czy zainteresowanie czymś lub kimś pozwala kształtować i rozwijać cechy charakteru, umiejętności i kompetencje społeczne, może też pomagać w terapii. Bez względu na to, jakiego określenia będziemy używać, posiadanie obszaru czy też aktywności, która nas uszczęśliwia i relaksuje, może mieć istotne znaczenie dla naszego holistycznego funkcjonowanie w sferze zawodowej i osobistej. Jak informuje *The Society of Behavioral Medicine*²², aktywny odpoczynek i oddawanie się hobby przekładają się na wyraźnie lepszy nastrój i zmniejszenie stresu. Ponadto w *Journal of Happiness Studies*²³ przeczytamy, że warto mieć więcej niż jedną pasję, a ich posiadanie buduje autonomię jednostki oraz poczucie niezależności.

Wśród niewątpliwych zalet hobby warto wskazać, że pozwala oderwać się od codziennych zmartwień i stresów, stanowi formę relaksu, może pomóc osiągnąć *work-life balance*, zyskać perspektywę. Rozbija również monotonię życia codziennego. Hobby jest aktywnością, której nie musimy wykonywać, ale chcemy. Jest to czynność, która dostarcza radości i poprawia samopoczucie. W zależności, czym się interesujemy, może to wskazywać na umiejętność odraczania gratyfikacji, oszczędzania czy skupienia i dbałości o najmniejszy szczegół. I jak już zostało wspomniane, stajemy się ciekawsi dla innych ludzi. Przykład stanowi chociażby wpisywanie do CV zainteresowań, jak niektórzy sądzą, im bardziej oryginalnych, tym lepiej. Taka informacja może wyróżniać kandydata na tle innych, stanowić punkt wyjścia rozmowy, ale również pokazywać, że kandydat/ka żyje nie tylko pracą i potrafi się zrelaksować.

Posiadanie pasji i zainteresowań nie jest tylko domeną dzieci i ludzi młodych. Zdarza się, że dopiero w tzw. dorosłości czy nawet później dorosłości jednostka znajduje czas wolny na poszukiwanie lub rozwijanie swoich zainteresowań.

¹⁸ *Fan*, <https://wsjp.pl/haslo/podglad/10909/fan> (dostęp: 3.08.2023).

¹⁹ *Fan*, *Słownik Języka Polskiego*, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/fan.html> (dostęp: 3.08.2023).

²⁰ M.Smaza, A.Barnecka (2010). *Słownik 3 w 1 wyrazów obcych, synonimów, frazeologiczny*. Warszawa, s. 90.

²¹ *Fan*, <https://pl.wikipedia.org/wiki/Fan> (dostęp: 3.08.2023).

²² A.L. Stewart, A.C. King (1991). Evaluating the Efficacy of Physical Activity for Influencing Quality-of-Life Outcomes in Older Adults, *Annals of Behavioral Medicine*, Volume 13, Issue 3, Pages 108–116, <https://doi.org/10.1093/abm/13.3.108>

²³ B. J. I. Schellenberg, D. S. Bailis, Can Pssion be Polyamorous? The Impact of Having Multile Pssion on Subjective Well-Being and Momentary Emotion. *Journal of Happiness Studies*.

„Adults Welcome” – LEGO dla dorosłych pasjonatów

AFOL to akronim oznaczający „adult fan of Lego”, czyli „dorosłego fana Lego”. To właśnie dorośli są w większości twórcami tzw. „Lego MOCów” (z ang. *my own creation*), budując konstrukcje własnego pomysłu, często unikatowe i lepsze niż oryginalne, które są prezentowane np. na targach hobbystycznych odbywających się w Polsce. W literaturze można spotkać także określenia – ALE (*adult Lego enthusiast*) oraz AFLOB (*adult fan of Lego bricks*). Wspomniane grupy łączy jedno, są fascynatami i amatorami najpopularniejszych klocków na świecie. Grono afoli to przede wszystkim mężczyźni, urodzeni w latach siedemdziesiątych, osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych, którzy z nostalgią wrócili do budowania w myśl zasady *zabawa towarzyszy wszystkim ludziom, niezależnie od wieku ma duże znaczenie rozwojowe, wychowawcze i edukacyjne*²⁴. O doniosłej roli duńskich klocków w dorosłym męskim świecie wspomina K. Sadowska, ujmując LEGO jako zabawkę konstrukcyjną, która jest towarem dla wszystkich *dzieci (tatusiów)* i sprawdza się w różnych przedziałach wiekowych²⁵.

Firma LEGO coraz śmielej wita afoli na swej stronie internetowej, w zakładce „Adults Welcome”, czy w swych licznych kampaniach reklamowych. LEGO dla dorosłych charakteryzuje się wysoką jakością oraz kolekcjonerskimi zestawami. Klocki są starannie dobrane i zaprojektowane dla większych dłoni w myśl zasady: *W dzisiejszym, zaganianym świecie zestawy LEGO dla dorosłych pozwalają oderwać się od codzienności i w pełni skupić na uważnym budowaniu. Kreatywny odpoczynek. Strefa zen. Wena mile widziana.*

Zestawy dla afoli cechuje czarne pudełko i widniejący na nim przedział wiekowy 18+. Zestawy, według zainteresowań dorosłych konsumentów, zostały podzielone na takie kategorie jak: pojazdy – *włącz swój kreatywny napęd (...) zasiądziesz za kierownicą najlepszych pojazdów w historii*, sztuka i design – *daj się porwać kreatywności, poczuj się jak artysta i stwórz własne arcydzieło*, podróże i historia – *podróżuj w czasie i przestrzeni, aby odtworzyć cuda świata*, rozrywka – *możesz przeżyć ponownie historie z ulubionych filmów i seriali – tym razem w oszałamiająco szczegółowej formule*²⁶. Ponadto wyróżnia się kategorie: film i zabawa, art & deco, sport, nauka i technika. Kategorie różnią się w zależności od źródła – katalogu papierowego LEGO, który ukazuje się dwa razy w roku bądź strony internetowej LEGO.com. Dorośli fani coraz częściej w mediach społecznościowych chwalą się swoimi pokojami, tzw. „LEGO room”, w których na półkach i w gablotach eksponują swoje zestawy duńskich klocków. Afole mogą także przyozdobić mieszkanie kwiatami (np. orchideą w doniczce), zawiesić na ścianie obraz „Gwiazdzista noc” Vincenta van

²⁴ I. Czaja-Chudyba (2006). *Pedagogika zabawy w osobowym i profesjonalnym przygotowaniu do zawodu nauczyciela*. Kraków, s. 22.

²⁵ K. Sadowska (2016). *Zabawki współczesne – o przemianie materii – realizm i surrealizm*. W: K. Kabacińska-Łuczak, D. Żołądź-Strzelczyk (red.). *Zabawka – przedmiot ludyczny i obiekt kolekcjonerski*. Poznań, s. 154.

²⁶ Katalog LEGO (styczeń–czerwiec) 2023.

Gogha czy kultowe logo The Rolling Stones z serii Lego Art. w trzech wymiarach z okazji 60. rocznicy powstania zespołu (podczas składania można zeskanować kod QR i posłuchać muzyki zespołu). Dorośli fani LEGO mogą także budować ulicę Sezamkową, domek Kubusia Puchatka czy sławnego filmowego bohatera, Kevina, który święta bożonarodzeniowe spędza sam w domu. Zestawy dedykowane afołom to także słynna kawiarnia Central Perk z kultowego serialu „Przyjaciele”, konsola Nintendo z lat 90. czy takie konstrukcje Lego Icons jak najsztywniejszy liniowiec oceaniczny „Titanic” składający się z ponad 9000 elementów oraz słynna na całym świecie paryska „Wieża Eiffla”. Firma LEGO coraz śmielej współpracuje z innymi znanymi markami, np. z marką adidas (kolekcja butów) czy marką odzieżową Levi’s (kurtki, spodnie, czapki). Dedykowane zestawy w postaci pudełek do przechowywania klocków z zaimplementowaną płytką konstrukcyjną oraz retro minifigurkami znaleźć można w sieci sklepów IKEA. Analizując wielowymiarowo działalność afołi, trzeba zwrócić uwagę na aspekt traktowania zakupu klocków LEGO także jako inwestycji. Współcześnie coraz więcej dorosłych inwestuje środki finansowe w zakup poszczególnych zestawów, minifigurek czy poszczególnych unikatowych i rzadko dostępnych elementów, by po latach odsprzedać je z zyskiem. Duńskie klocki, podobnie jak inne zabawki, są cennym obiektem kolekcjonerskim²⁷. W tym przypadku prym wiodą kolekcje Star Wars, Castle, Pirates, Western czy miejskie budynki (tzw. modulary). To także wszystkie serie stricte dedykowane dorosłym fanom LEGO (np. Creator Expert, Icons, Architecture).

Z klocków zbudować można praktycznie wszystko. Znany artysta Z. Libera z klocków LEGO stworzył kontrowersyjny projekt „LEGO. Obóz koncentracyjny”, który jest wizualizacją nazistowskiego obozu, a z powodzeniem jest prezentowany w galeriach sztuki na całym świecie (praca trafiła do zbiorów The Jewish Muzeum w Nowym Jorku, gdzie stała się inspiracją do zorganizowania wystawy „Mirroring Evil: Nazi Imagery/Recent Art”). Sam artysta projekt tłumaczył słowami „Myśl, która doprowadziła mnie do zrobienia tej pracy, dotyczyła samej racjonalności, która jest podstawą systemu klocków LEGO, a która wydała mi się przerażająca: nie można z tych klocków zbudować nic, na co nie pozwala precyzyjny, racjonalny system”. W społecznej opinii projekt ten dotyczy z jednej strony edukacyjnej natury zabawek, sposobu ich wykorzystania, z drugiej dyskurs o Holokauście uległ trywializacji²⁸.

Współcześni polscy afole również tworzą MOC-e nawiązujące do bieżących wydarzeń społeczno-politycznych w kraju (np. strajk kobiet; pomnik smoleński w Warszawie otoczony kordonem policyjnym; straż narodowa broniąca kościoła) i za granicą (np. wojna w Ukrainie, pandemia COVID-19). LEGO produkuje rocznie 60 miliardów klocków oraz 340 milionów minifigurek, których prototyp powstał

²⁷ Zob. K. Kabacińska-Luczak, D. Żołądź-Strzelczyk (red.), (2016). *Zabawka – przedmiot ludyczny i obiekt kolekcjonerski*. Poznań.

²⁸ K. Sienkiewicz. *Zbigniew Libera. Lego. Obóz koncentracyjny*, <https://culture.pl/pl/zbigniew-libera-oboz-koncentracyjny> (dostęp: 18.11.2022).

w 1978 roku, a jego twórcą jest J.N. Knudsen²⁹. Kiedy O. Tokarczuk otrzymała literacką nagrodę Nobla, polscy afole stworzyli jej LEGO minifigurkę. Taka sama sytuacja miała miejsce w przypadku wojny w Ukrainie, kiedy stworzono minifigurkę W. Zefęskiego, oraz śmierci Elżbiety II, królowej Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej (minifigurki powstały także w przypadku kolejnych jubileuszy jej panowania)³⁰. Wisława Szymborska w 2023 roku w Międzynarodowy Dzień Poezji została przedstawiona w postaci minifigurki na tle pokaznego księgozbioru. Tym samym polska noblistka dołączyła do m.in. M. Twaina, G. Orwella i W. Shakespeare'a, którzy wcześniej uhonorowani zostali przez LEGO własną minifigurką (w slangu: minifigiem).

Afole są twórcami historii Polski z klocków LEGO (HistoryLand), czyli interaktywnych makiet, w których znaleźć można ważniejsze miejsca, wydarzenia, postaci, które wpłynęły na bieg historii Polski, np. osada w Biskupinie, bitwa pod Grunwaldem, bitwa morska pod Oliwą, bitwa o Monte Casino, obrona Westerplatte, stocznia Gdańska. Twórcy HistoryLandu, M. Tobolski, M. Pietrucha i K. Tobolski, makiety zbudowali z miliona trzystu tysięcy klocków LEGO. W trakcie budowy makiet twórcy współpracowali z dwunastoma historykami, by dokładnie wszystko odwzorować. HistoryLand mogli już oglądać mieszkańcy Krakowa oraz Poznania³¹. Momenty dziejowe w historii Polski konstruuje za pomocą LEGO Marcin Polak, którego budowle można zobaczyć na kanale Futuredu/Edunews w serwisie Flickr. To m.in. bitwa pod Oliwą z 1627 roku czy, przedstawiony w wielu konstrukcjach, stan wojenny w Polsce w latach 1981–1983. Budowle są ciekawym pretekstem do podjęcia rozmów międzypokoleniowych na temat stanu wojennego i związanych z nim przemian społecznych, politycznych, gospodarczych w Polsce³².

Na platformie LEGO IDEAS afole mogą zgłaszać własne konstrukcje, które podlegają głosowaniu fanów na całym świecie. Przy zdobyciu odpowiedniej liczby głosów firma LEGO może zakwalifikować zestaw do powszechnej sprzedaży. W Polsce pierwszym konstruktorem, który dostał tego zaszczytu, jest J. Woźnica, którego zestaw „Opowieści z czasów wyścigu kosmicznego” trafił na sklepowe półki na początku maja 2023 roku. To zestaw trójwymiarowych pocztówek zainspirowanych mitami, filmami, książkami i plakatami science fiction z lat 80. XX wieku.

Klocki LEGO stały się elementem popkulturowym, a w ostatnich latach zabawką społecznie zaangażowaną. LEGO stawia na różnorodność podkreślając fakt, iż „każdy jest niesamowity! Ponieważ doceniamy każdego konstruktora LEGO”. Właśnie pod takim hasłem powstał „tęczowy” zestaw Lego „Everyone Is Awesome” – *klienci*

²⁹ G. Farshtey, D. Lipkowitz (2015). *Minifigurki LEGO. Ilustrowana kronika*. Łódź, s. 6–7.

³⁰ K. Nowak-Kluczyński. „Adults Welcome” – klocki LEGO 18+ <https://epale.ec.europa.eu/pl/blog/adults-welcome-klocki-lego-18> (dostęp: 22.12.2022).

³¹ https://historyland.pl/?gclid=Cj0KCQiAi8KfBhCuARIsADp-A57FSCv4jeqFpKHiyphg-VIzh-pjIhThZrob6bD0selchCiQsrnOqN1EaAolAEALw_wcB (dostęp: 10.02.2023).

³² K. Ciemcioch (2016). Klocki LEGO – rozwijanie kreatywności uczniów w cyfrowym świecie. *Interdyscyplinarne Studia Społeczne*, 2 (2), s. 112.

w zestawie znajdują klocki oraz zupełnie nowe figurki postaci w 11 kolorach, które wspólnie utworzą tęczę. Nie będzie to jednak jedynie symbol tęczy wykorzystywany przez społeczność LGBT+, ale również biel, błady błękit, róż oraz czern i brąz (...) dobór kolorów ma bowiem odzwierciedlać nie tylko różnorodność seksualną, ale również pochodzenie osób w społeczności LGBT+. Wszystkie minifigurki z wyjątkiem filetowej nie mają przypisanej płci, co ma wyrażać indywidualność³³. Ponadto to właśnie filetowa minifigurka jest ukłonem „w stronę wszystkich fantastycznych drag queen”. Podobny przekaz znaleźć można w zestawie „Queer Eye – mieszkanie Fab Five” z serii LEGO ICONS, który jest skierowany do fanów serialu „Queer Eye” (w polskim tłumaczeniu „Porady różowej brygady”), który jest odwzorowaniem apartamentu pięciu chłopaków z Atlanty. Hasłami przewodnimi zestawu stały się słowa „pozytywność i życzliwość”. Stałymi bohaterami serii jest piątka mężczyzn (osób homoseksualnych), którzy w każdym odcinku pomagają jednemu uczestnikowi w metamorfozie wyglądu, mieszkania oraz zmianie postrzegania siebie i otaczającego świata.

Klocki LEGO w służbie edukacji całożyciowej – wybrane konteksty

Narzędziami edukacji całożyciowej może być wszystko. Klocki LEGO pełnią istotną rolę w edukacji każdego szczepła. Od serii dla najmłodszych fanów – LEGO DUPLO, skończywszy na metodzie LEGO-LOGOS z powodzeniem wykorzystywanej w edukacji na poziomie szkoły wyższej. Eksplorując daną lekturę w szkole czy myśl filozoficzną w uniwersytecie pomocną okaże się metoda LEGO-LOGOS autorstwa J.M. Spychały – filozofa i założyciela Akademii Filozoficznej w Warszawie³³. Metoda ta opiera się m.in. na pracy z tekstem. Zadaniem jest przeczytanie danej myśli, fragmentu książki i zwizualizowanie ich za pomocą klocków LEGO. Konstrukcja z klocków jest interpretacją przeczytanego tekstu w myśl zasady „co Autor miał na myśli”. Etap ostatni to dyskusja dotycząca konstrukcji. Każdy z budowniczych przedstawia swoją pracę, ma też możliwość zadawania pytań innym konstruktorom. Jak wskazuje J.M. Spychała, *zadaniem uczniów jest zatem zobrazować przeczytany fragment w formie budowli z tworzywa, tak jak każdy z nich go zrozumiał. Nie mają żadnych ograniczeń ani wskazówek co do sposobu obrazowania, budowania*³⁴.

W wielu szkołach, zajęciach pozalekcyjnych czy szkoleniach LEGO dzięki specjalnie dedykowanym zestawom wykorzystuje się w zajęciach z robotyki czy programowania³⁵ (w tym gier i aplikacji). Z pomocą przychodzi platforma do tworzenia gier i aplikacji, ale także nauki „Unity”. To nie tylko zabawa, ale i nauka budowania

³³ *Metoda Lego-Logos: nowy sposób nauki*, <https://www.lego-logos.pl> (dostęp: 16.01.2023).

³⁴ J. M. Spychała (2020). *Mali rebelianci*. Toruń, s. 13.

³⁵ Zob. np. Y. Isogawa (2022). *LEGO BOOST wyzwolacz kreatywności. Jak zbudować 95 robotów o prostej konstrukcji*; Y. Isogawa (2022). *LEGO Mindstorms. Wynalazca robotów. Księga pomysłów 128 prostych maszyn i sprytnych urządzeń*; E. Jung Park (2015). *Poznajemy LEGO MINDSTORMS EV3. Narzędzie i techniki budowania i programowania robotów*; H. Brandys (2020). *LEGO Mindstorms EV3. Podstawy programowania. Ćwiczenia z rozwiązaniami*; M. Rollins (2013). *Projektowanie i budowa własnych robotów przy użyciu LEGO Technic*; M. Rollins (2013). *LEGO Technic w praktyce. Ożyw swoje kreacje w LEGO*.

obiektów 3D w myśl zasady *wiele młodszych (czasem starszych) osób ma także sporo doświadczeń w zabawie klockami LEGO, które nie tylko bawią, ale i uczą tworzenia konstrukcji, planowania przestrzennego, inżynierii i kreatywności. Łącząc swe siły Unity i LEGO stworzyły ciekawą kombinację – projekt LEGO Microgame, w ramach którego każdy może stworzyć minigrę opartą na klockach LEGO*³⁶. To platforma do tworzenia niezapomnianych światów oraz kreowania zależności pomiędzy elementami tych światów. LEGO jest też obiektem wykorzystywanym do tworzenia animacji³⁷. W szkołach wyższych nierzadko na kierunku „animacja” klocki LEGO wykorzystywane są do prac zaliczeniowych czy dyplomowych, stając się nieoczywistym ich budulcem. LEGO jako narzędzie świetnie wpisuje się w proces uczenia się dorosłych, może być przydatne i skuteczne na każdym etapie cyklu Kolba³⁸. Literatura wskazuje bowiem, że dorośli uczniowie nie zawsze radzą sobie z przejściem z etapu do etapu i niezbędna jest wówczas pomoc trenera. Pomoc dydaktyczna w postaci zabawki, w tym przypadku klocków LEGO, może proces tranzykcji ułatwić i wspomóc.

LEGO zabawka edukacyjna (dla) dorosłych

Edukacja dorosłych różni się od edukacji dzieci. Jest procesem zdecydowanie bardziej zindywidualizowanym. Zabawka edukacyjna przeznaczona dla dorosłego musi odpowiadać na jego potrzeby i być zaprojektowana z myślą o dalszym rozwijaniu wiedzy i umiejętności osób posiadających doświadczenie. Musi być ona tak skonstruowana, aby była wyzwaniem intelektualnym, pobudzała do myślenia twórczego i innowacyjnego.

Trójwymiarowe ujęcie idei *lifelong learning* R.J. Kidda zakłada kształcenie w pionie, obejmujące wszystkie dostępne kolejno szczeble edukacji; kształcenie w poziomie, czyli kształcenie w różnych dziedzinach życia; oraz kształcenie w głąb, odnoszące się do jakości edukacji, do umiejętności samokształcenia i rozwijania zainteresowań³⁹, a cele przewidziane dla każdego wymiaru mogą zostać zrealizowane za pomocą klocków LEGO, co pozwala uznać je za bardzo wartościowe narzędzie, zabawkę edukacyjną czy też pomoc dydaktyczną w procesie edukacji dorosłych. Ponadto sięgając do zapisów z raportu UNESCO⁴⁰ J. Delorsa, znajdziemy opisy czterech filarów edukacji podkreślające, że uczyć należy się po to, aby wiedzieć, działać, wspólnie żyć i aby być. Ostatni filar wydaje się być niesłychanie aktualny. Bycie rozumiane jako stwarzanie sobie samemu warunków do odkrywania i doświadczania wszelkiego rodzaju przeżyć, które składają się na sposób odbierania świata

³⁶ J. Ross (2021). *LEGO Microgame. Podstawy programowania gier w Unity*. Gliwice, s. 5.

³⁷ Zob. D. Pagano, D. Pickett (2017). *Księga animacji LEGO. Zrób własny film z klockami LEGO*.

³⁸ K. Mikołajczyk (2011). Jak uczą się dorośli, czyli co powinien wiedzieć trener o specyfice kształcenia uczestników szkolenia. *E-Mentor*, 2 (39), <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/39/id/831>. (dostęp: 7.08.2023).

³⁹ R. Kidd (1966). *The Implications of Continuous Learning*. Gage, Toronto.

⁴⁰ J. Delors (1998). *Edukacja jest w niej ukryty skarb. Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji dla spraw Edukacji dla XXI wieku*. Warszawa.

i stanowią fundament prawidłowego funkcjonowania człowieka w społeczeństwie, również znajdując odzwierciedlenie w filozofii i misji LEGO.

Wartość klocków LEGO wynika między innymi z tego, że pozwalają dorosłym być tu i teraz. Wyłączyć lub odłożyć telefon komórkowy i skupić się na jednej czynności. Pozwalają w pełni realizować ideę uważności⁴¹, rozwijać umiejętność świadomego kreowania uwagi na tym, co dzieje się w chwili obecnej. Bawiąc się i konstruując, dorośli mogą zrelaksować się i wrócić myślami do czasów dzieciństwa. Skupienie na konstruowaniu i układaniu klocków może działać relaksująco i pomagać w redukcji stresu. Modele tworzone przez dorosłych i dla dorosłych często różnią się od dziecięcych skalą, dokładnością, czasem budowy, tematyką, konstrukcyjną trudnością – często bardzo aktualną oraz ponoszonymi kosztami. Zestawy dla dorosłych są droższe niż te dla dzieci. Klocki LEGO rozwijają kreatywność. Dorośli użytkownicy mogą próbować swoich sił i rekonstruować budowle, projektować własne modele i eksperymentować z różnymi formami. W trakcie „zabawy” mogą oni napotykać na różnego rodzaju problemy logiczne, techniczne, które będą wymagały zastosowania myślenia lateralnego⁴². Pojawia się tutaj konieczność przeanalizowania schematów, instrukcji, manipulowania dostępnymi elementami, skupienia się na detalach. LEGO ćwiczy cierpliwość i skupienie, uczy wytrwałości w dążeniu do celu, a tym samym odraczania gratyfikacji. Pomaga również usprawnić proces planowania, niejednokrotnie dalekosiężnego, z uwzględnieniem koniecznych etapów. Zaawansowane technologie wykorzystywane w zestawach LEGO dla dorosłych rozwijają umiejętności techniczne, kompetencje cyfrowe, ponadto przy budowie niektórych modeli i struktur niezbędna jest wiedza z zakresu matematyki czy geometrii. Chęć złożenia określonego modelu w naturalny sposób wpływa na uzupełnienie brakującej wiedzy, doczytanie, sprawdzenie. Zestawy dla dorosłych, jak już wspomniano, często inspirowane są aktualnymi wydarzeniami społeczno-kulturalnymi, zestawy tego typu mogą prowadzić do pogłębienia wiedzy z zakresu historii oraz dziedzictwa kulturowego. Konstruowanie z LEGO wpływa również na pamięć i koncentrację. Budowanie modeli wymaga zapamiętywania określonych układów czy sekwencji, co wpływa na usprawnienie procesu przetwarzania informacji (zapamiętywania, przechowywania i przypominania). Niewątpliwą zaletą opisywanych klocków jest ich społecznotwórczy charakter. Poprzez wspólną realizację projektów, zadania grupowe, rozwijają umiejętności społeczne i komunikacyjne.

Wybrane argumenty pozwalają również na nazwanie klocków LEGO zabawką międzypokoleniową, są one bowiem źródłem wspólnych przeżyć, zarówno posiadanych wspomnień, jak i nowo powstałych. Dzięki wspólnie spędzonemu czasowi budują i pogłębiają więzi.

⁴¹ R. Kowalska (2017). *Idea uważności w praktyce edukacyjnej*. W: M. Humeniuk, I. Paszenda (red.), *Codziennosc jako wyzwanie edukacyjne*, T. 1. Wrocław, s. 196–205.

⁴² E. de Bono (2008). *Sześć myślowych kapeluszy. Uwolnij umysł od sztamowego myślenia*. Gliwice, s. 181–184.

Zakończenie

Zabawa i edukacja od zawsze wypełniały znaczną część życia człowieka. Zabawy klockami to wszechstronny rozwój, dają one sposobność: doskonalenia sprawności manualnych, rozwijania koordynacji spostrzeżeń wzrokowych z ruchem ręki, kształtowania precyzji w konstruowaniu, usprawniania ogólnej koordynacji ruchowej, wykonywania różnych operacji przestrzennych, rozwijania umiejętności szeregowania, poznawania kolejności następujących po sobie czynności, rozwijania kompetencji językowych, rozumienia mowy i ekspresji językowej, kształtowania zmysłu racjonalizatorskiego oraz umiejętności szukania nowych, niestereotypowych rozwiązań⁴³ równie ważnych w dorosłym życiu.

Klocki LEGO wykorzystywane są współcześnie na każdym szczeblu edukacji, by poznawać, powtarzać i utrwalać treści w atmosferze kreatywności i zabawy⁴⁴. Współcześnie LEGO coraz śmielej wkracza w strefę warsztatów czy szkoleń dla dorosłych, gdzie np. wspólne konstrukcje wpływają na integrację grupy. Media społecznościowe opanowane zostały przez afole recenzujących poszczególne zestawy, a także budujących własne konstrukcje. W 2009 roku szacowano, że na każdego człowieka na świecie przypadają 62 klocki LEGO. W 2017 roku były to już 102 klocki⁴⁵.

Bibliografia

1. Andersen J. (2022). *Historia LEGO. Opowieść o rodzinie, która stworzyła najstynniejszą zabawkę na świecie*. Warszawa.
2. Brandys H. (2020). *LEGO Mindstorms EV3. Podstawy programowania. Ćwiczenia z rozwiązaniami*. Gliwice.
3. Bujak J. (1988). *Zabawki w Europie. Zarys dziejów – rozwój zainteresowań*. Kraków.
4. Cywińska M. (2010). Edukacyjne znaczenie zabawek dziecięcych – ich terapeutyczne i twórcze oddziaływanie. W: D. Żołądź-Strzelczyk, K. Kabacińska (red.), *Dawne i współczesne zabawki dziecięce*. Poznań.
5. Czaja-Chudyba I. (2006). *Pedagogika zabawy w osobowym i profesjonalnym przygotowaniu do zawodu nauczyciela*. Kraków.
6. de Bono E. (2008). *Sześć myślowych kapeluszy. Uwolnij umysł od sztamowego myślenia*. Gliwice.
7. Delors J. (1998). *Edukacja jest w niej ukryty skarb. Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji dla spraw Edukacji dla XXI wieku*. Warszawa.
8. Dunin-Wąsowicz M. (1977). *O zabawce w życiu dziecka*. Warszawa.
9. Farshtey G., Lipkowitz D. (2015). *Minifigurki LEGO. Ilustrowana kronika*. Łódź.
10. Hugo S. (2017). *LEGO. Absolutnie wszystko co trzeba wiedzieć*. Łódź.

⁴³ M. Cywińska (2010), Edukacyjne znaczenie zabawek dziecięcych – ich terapeutyczne i twórcze oddziaływanie. W: D. Żołądź-Strzelczyk, K. Kabacińska (red.), *Dawne i współczesne zabawki dziecięce*. Poznań, s. 239.

⁴⁴ P. Staroń (2022). *LEGO. To nie pierwsze klocki, które stworzyła ludzkość, ale to one podbiły świat*. *Książki. Magazyn do czytania*, 3 (54), s. 62.

⁴⁵ S. Hugo (2017). *LEGO. Absolutnie wszystko co trzeba wiedzieć*, Łódź, s. 11.

11. Isogawa Y. (2022). *LEGO BOOST wyzwalać kreatywności. Jak zbudować 95 robotów o prostej konstrukcji*. Gliwice.
12. Isogawa Y. (2022). *LEGO Mindstorms. Wynalazca robotów. Księga pomysłów 128 prostych maszyn i sprytnych urządzeń*. Gliwice.
13. Janus K. (2011). *Słownik pedagogiki i psychologii. Zagadnienia, pojęcia, terminy*. Warszawa.
14. Jung Park E. (2015). *Poznajemy LEGO MINDSTORMS EV3. Narzędzie i techniki budowania i programowania robotów*.
15. Kabacińska-Łuczak K., Wojewoda A. (2020). Zabawy i zabawki dziecięce. W: H. Krauze-Sikorska, M. Klichowski (red.), *Pedagogika dziecka. Podręcznik akademicki*. Poznań.
16. Kabacińska-Łuczak K., Żołądź-Strzelczyk D. (red.). (2016). *Zabawka – przedmiot ludyczny i obiekt kolekcjonerski*. Poznań.
17. Kidd R. (1966). *The Implications of Continuous Learning*. Gage, Toronto.
18. Kowalska R. (2017). *Idea uważności w praktyce edukacyjnej*. W: M. Humeniuk, I. Paszenda (red.), *Codziennosc jako wyzwanie edukacyjne*, T. 1. Wrocław.
19. Krajewska A. (2003). *Zabawki jako forma socjalizacji do ról płciowych*. W: B. Łaciak (red.), *Dziecko we współczesnej kulturze medialnej*. Warszawa.
20. Kupisiewicz Cz., Kupisiewicz M. (2009). *Słownik pedagogiczny*. Warszawa.
21. Lunde N. (2019). *LEGO. Jak pokonać kryzys, zawojować świat i zbudować potęgę z klocków*. Warszawa.
22. Melosik Z. (2019). *Pasja i tożsamość naukowca. O władzy i wolności umysłu*. Poznań.
23. Nawrot-Borowska M. (2010). *Zabawki dzieci polskich w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku – zapatrywania teoretyczne*. W: D. Żołądź-Strzelczyk, K. Kabacińska (red.), *Dawne i współczesne zabawki dziecięce*. Poznań.
24. Pagano D., Pickett D. (2017). *Księga animacji LEGO. Zrób własny film z klockami LEGO*. Warszawa.
25. Paszkowska-Rogacz A. (2003). *Psychologiczne podstawy wyboru zawodu. Przegląd koncepcji teoretycznych*. Warszawa.
26. Rollins M. (2013). *LEGO Technic w praktyce. Ożyw swoje kreacje w LEGO*. Gliwice.
27. Rollins M. (2013). *Projektowanie i budowa własnych robotów przy użyciu LEGO Technic*. Gliwice.
28. Ross J. (2021). *LEGO Microgame. Podstawy programowania gier w Unity*. Gliwice.
29. Sadowska K., (2016). *Zabawki współczesne – o przemianie materii – realizm i surrealizm*. W: K. Kabacińska-Łuczak, D. Żołądź-Strzelczyk (red.), *Zabawka – przedmiot ludyczny i obiekt kolekcjonerski*. Poznań.
30. Smaza M., Barnecka A (2010). *Słownik 3 w 1 wyrazów obcych, synonimów, frazeologiczny*. Warszawa.
31. Spychała J.M. (2020). *Mali rebelianci*. Toruń.
32. Żołądź-Strzelczyk D., Kabacińska-Łuczak K. (2012). *Codziennosc dziecięca opisana słowem i obrazem. Życie dziecka na ziemiach polskich od XVI do XVIII wieku*. Warszawa.

Czasopisma:

1. Brzezińska A.I., Bątkowski M., Kaczmarska D., Włodarczyk A., Zamecka N. (2011). Zabawa, czyli co i po co? O roli zabaw i zabawek w przygotowaniu do dorosłego życia. *Wychowanie w przedszkolu*, 11.
2. Ciemcioch K. (2016). Klocki LEGO – rozwijanie kreatywności uczniów w cyfrowym świecie. *Interdyscyplinarne Studia Społeczne*, 2 (2).
3. Kaczmarek U. (1997). *Pedagogika zabawy. Zabawy i Zabawki*, 4.

4. Kunat B. (2015). *Pasja jako kategoria badawcza w świetle dualistycznego modelu R.J. Valle-randa. Psychologia wychowawcza*, 8.
5. Mikołajczyk K. (2011). Jak uczą się dorośli, czyli co powinien wiedzieć trener o specyfice kształcenia uczestników szkolenia, *E-Mentor*, 2 (39), <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/39/id/831>. (dostęp: 7.08.2023).
6. Sandford J. (2023). LEGO – 90 Years Young, *Business English Magazine*, 93.
7. Staroń P. (2022). LEGO. To nie pierwsze klocki, które stworzyła ludzkość, ale to one podbiły świat. *Książki. Magazyn do czytania*, 3 (54).
8. Turska B. (2016). Za co lubię klocki syna. *Przedszkolak* 2 (51).
9. Stewart A.L., King A.C. (1991). *Evaluating the Efficacy of Physical Activity for Influencing Quality-of-Life Outcomes in Older Adults, Annals of Behavioral Medicine*, Volume 13, Issue 3, <https://doi.org/10.1093/abm/13.3.108>
10. Schellenberg B.J.I., Bailis D.S. Can Pssion be Polyamorous? The Impact of Having Multile Pssion on Subjective Well-Being and Momentary Emotion. *Journal of Happiness Studies*.

Źródła internetowe:

1. *Dziewczynki mogą wszystko*, <https://www.lego.com/pl-pl/girls-can-achieve-anything> (dostęp: 18.02.2023).
2. *Dziewczynki mogą wszystko. Marka LEGO inspirowane do zabawy wolnej od stereotypów*, <https://admonkey.pl/dziewczynki-moga-wszystko/> (dostęp: 18.02.2023).
3. *Fan*, <https://wsjp.pl/haslo/podglad/10909/fan> (dostęp: 3.08.2023).
4. *Fan*, <https://pl.wikipedia.org/wiki/Fan> (dostęp: 3.08.2023).
5. *Fan, Słownik Języka Polskiego*, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/fan.html> (dostęp: 3.08.2023).
6. Karolczyk-Kozyra A., *Klocki LEGO na języku polskim w Liceum? Oczywiście!* <http://kreatywnypolonista.blogspot.com/2019/12/klocki-lego-na-jezyku-polskim-w-liceum.html> (dostęp: 23.04.2022).
7. *Metoda Lego-Logos: nowy sposób nauki*, <https://www.lego-logos.pl> (dostęp: 16.01.2023)
8. Nowak-Kluczyński K., „Adults Welcome” – klocki LEGO 18+ <https://epale.ec.europa.eu/pl/blog/adults-welcome-klocki-lego-18> (dostęp: 22.12.2022).
9. *Rusza kampania LEGO „Rebuild The World*, <https://figurkoweramki.pl/blog/rusza-kampania-lego-rebuild-the-world/> (dostęp: 17.02.2023).
10. Sienkiewicz K., *Zbigniew Libera. Lego. Obóz koncentracyjny*, <https://culture.pl/pl/zbigniew-libera-oboz-koncentracyjny> (dostęp: 18.11.2022).
11. Tomaszewski M., *Co to jest pasja? Nowa definicja pasji i czym się różni od hobby*, <https://mariusztomaszewski.pl/blog/co-to-jest-pasja-hobby-definicja/> (dostęp: 3.08.2023).
12. Tyszkiewicz J., *Klocki Lego na lekcjach etyki w szkole podstawowej*, <https://www.etykawszkole.pl/baza-wiedzy/materialy-edukacyjne/174-klocki-lego-na-lekcjach-etyki-w-szkole-podstawowej> (dostęp: 20.02.2022).
13. *Uczeń z Pasją*, <https://fundacja-edukacja.org.pl/uczen,11> (dostęp: 3.08.2023).

dr Magdalena BARAŃSKA

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Konrad NOWAK-KLUCZYŃSKI

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

System dozoru elektronicznego w opinii kuratorów – fragment analizy badań własnych. Odniesienia do edukacji i bezpieczeństwa osadzonych i środowiska lokalnego

The electronic supervision system in the opinion of curators - a fragment of the analysis of own research. References to education and safety of inmates and the local community

Słowa kluczowe: System Dozoru Elektronicznego, kurator, edukacja, środowisko lokalne, wsparcie społeczne.

Streszczenie: System dozoru elektronicznego jest jedną z form nieizolacyjnych systemów odbywania kary pozbawienia wolności. Polega na monitorowaniu funkcjonowania osadzonego za pomocą specjalnych urządzeń technicznych w probacyjnym miejscu odbywania kary. Osobami, które sprawują pieczę nad wykonywaniem kary, nad zmianą zachowania i postaw skazanych, są w dużej mierze kuratorzy dozoru przebiegu odbywania kary. Celem niniejszej publikacji jest wskazanie, jak w praktyce wygląda funkcjonowanie osób osadzonych w ramach SDE z uwzględnieniem ich postaw życiowych, relacji rodzinnych i środowiskowych w kontekście edukacji i bezpieczeństwa środowiska z perspektywy pracy kuratorów.

Key words: Electronic Surveillance System, curator, education, local environment, support.

Abstract: The electronic supervision system is one of the forms of non-isolation prison systems. It consists in monitoring the functioning of the inmate with the use of special technical devices in the probationary place of serving the sentence. The persons who supervise the execution of the sentence, change the behavior and attitudes of the convicts are largely probation officers supervising the course of serving the sentence. The purpose of this publication is to show how the functioning of people incarcerated in SDE looks like in practice, taking into account their life attitudes, family and community relationships in the context of environmental safety from the perspective of the work of probation officers.

Odbycie kary pozbawienia wolności w ramach systemu dozoru elektronicznego jest jedną z najnowocześniejszych form nieizolacyjnych pozbawienia wolności. Misją SDE jest realizowanie i rozwijanie skutecznego, ekonomicznego, nieizolacyjnego, dyscyplinarno-wolnościowego systemu oddziaływań w celu osiągnięcia celów wykonywania kary pozbawienia wolności, środków karnych i zabezpieczających, poprzez umożliwienie osobie objętej tym systemem funkcjonowania w otwartym środowisku, sprzyjającym inkluzji społecznej¹.

¹ <https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-radomiu-czym-jest-sde>, [data dostępu: 20.06.2023].

Wykorzystanie autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się zarówno z pytań zamkniętych, jak i otwartych pozwoliło odpowiedzieć na pytania dotyczące odbywania kary w systemie dozoru elektronicznego. Wyniki badań poddano analizie statystycznej i opisowej.

Badaniami ankietowymi została objęta grupa 30 kuratorów, z której otrzymano zwrótnie kompletnie wypełnione 22 egzemplarze. Badania były prowadzone w terminie od 5.01.2020 r. do 29.02.2020 r. Celem była próba weryfikacji zasadności odbywania kary w systemie SDE, podejmowania pracy zarobkowej przez osadzonych, jak również nakreślenie pojawiających się problemów.

W badaniu wzięło udział 19 kobiet oraz 3 mężczyzn w przedziale wiekowym między 35 a 65 lat, którzy mieszkają w mieście powyżej 250 tys. mieszkańców, a jedna z badanych osób w mieście do 50 tys. mieszkańców.

Wszyscy respondenci posiadają wykształcenie wyższe oraz są kuratorami zawodowymi, a poniższa tabela przedstawia wiek oraz staż pracy poszczególnych kuratorów:

Tabela 1. Wiek oraz staż pracy kuratorów

WIEK	STAŻ PRACY
45	20
40	18
50	25
50	37
46	16
47	6
60	34
43	15
58	30
64	21
57	31
41	16
48	20
48	16
50	30
45	20
50	25
46	20
52	25

Źródło: opracowanie własne.

Z powyższej tabeli wynika, że ankietowani są osobami z wieloletnim doświadczeniem w pracy z dozorowanymi. Poniżej została zamieszczona tabela ukazująca, z iloma odbywającymi karę w SDE pracowali kuratorzy, a z iloma pracują obecnie. W poniższym zestawieniu widać, że część kuratorów obecnie nie pracuje z podopiecznymi w systemie SDE, ale każdy z kuratorów sprawował dozór nad odbywającymi karę w systemie SDE.

Tabela 2. Liczba skazanych odbywających karę w SDE

Z iloma skazanymi odbywającymi karę w SDE pracował/a Pan/i do tej pory?	Z iloma skazanymi odbywającymi karę w SDE pracuje Pan/ Pani obecnie?
trudno określić	3 osoby
brak danych	4 osoby
brak danych	2 osoby
15 osób	4 osoby
kilkanaście osób	0 osób
ok. 20 osób	3 osoby
35 osób	5 osób
40 osób	1 osoba
kilkanaście osób	3 osoby
30 osób	2 osoby
brak danych	1 osoba
20 osób	0 osób
15 osób	2 osoby
16 osób	0 osób
15 osób	0 osób
8 osób	0 osób
4 osoby	0 osób
4 osoby	0 osób
ok. 20 osób	3 osoby
ok. 15 osób	3 osoby
ok. 100 osób	0 osób
ok. 30 osób	0 osób

Źródło: opracowanie własne.

Poniższa tabela ukazuje liczbę dozorów w SDE w stosunku do wszystkich dozorów. Miesięczna liczba dozorów uzależniona jest od wpływu spraw. Jak wynika z poniższej tabeli, dozór w systemie SDE stanowi niewielki procent wszystkich dozorów sprawowanych przez kuratorów.

Tabela 3. Liczba dozorów przeprowadzanych w miesiącu, w tym wobec skazanych w SDE

Liczba dozorów w miesiącu	W tym dozory wobec skazanych odbywający karę w SDE
20 dozorów	0 dozorów
25 dozorów	2 dozory
22 dozorów	4 dozory
0 dozorów	0 dozorów
52 dozory	0 dozorów
35 dozorów	5 dozorów
38 dozorów	1 dozór
20 dozorów	0 dozorów
32 dozorów	2 dozory
0 dozorów	0 dozorów
22 dozorów	2 dozory
21 dozorów	3 dozory
25 dozorów	0 dozorów
40 dozorów	0 dozorów
15 dozorów	0 dozorów
0 dozorów	0 dozorów
25 dozorów	3 dozory
29 dozorów	3 dozory
20 dozorów	0 dozorów

Źródło: opracowanie własne.

Na pytanie dotyczące najczęściej wykorzystywanych metod oraz technik zostały udzielone następujące odpowiedzi:

- kontrola w systemie SDE;
- praca z indywidualnym przypadkiem;
- motywowanie do wykonywania obowiązków;
- kontrola wykonywania obowiązków, jeśli zostały nałożone postanowieniem sądu;
- analiza dokumentów;
- wymaganie potwierdzenia wypełnienia nałożonych obowiązków;
- rozmowy telefoniczne oraz pouczenia osobiste w razie potrzeby;
- rozmowy resocjalizacyjne, informacyjne, pouczające, motywujące, dyscyplinujące;
- kontrolne rozmowy motywacyjne;
- egzekwowanie obowiązków probacyjnych;
- niezapowiedziane wizyty kontrolne;
- rozmowy informacyjne w biurze kuratora.

Najczęściej wskazywana była praca z indywidualnym przypadkiem oraz rozmowy o różnym charakterze. W tej grupie skazanych brak osób wysoce zdemoralizowanych, dlatego głównie są to rozmowy informacyjne i kontrolne. Stosowane metody w ramach SDE zdaniem większości kuratorów nie różnią się od metod stosowanych w pracy z pozostałymi dozorowanymi, a przynajmniej nie różnią się w sposób zasadniczy. Jest to zawsze praca z indywidualnym przypadkiem. Natomiast jako różnica wskazywany był brak kontaktu w miejscu zamieszkania i brak wglądu w sytuację rodzinną. SDE to głównie czynności informacyjno-kontrolne bez planu pracy resocjalizacyjnej. Nie ma jednej skutecznej metody pracy ze skazanymi w SDE. Kuratorzy wymienione powyżej metody dopasowują do każdego dozorowanego w zależności od jego osobowości, sytuacji życiowej czy doświadczeń, tak aby były jak najbardziej efektywne. Metody pracy ze skazanym oparte na indywidualnym przypadku przynoszą zwykle zadowalające rezultaty. Przy dobrej diagnozie początkowej dają szansę na efektywną pracę. Natomiast kompleksowa kontrola, w tym przestrzeganie harmonogramu, jest również niezbędna, gdyż częste naruszenia mogą skutkować uchyleniem zgody na odbywanie kary w SDE.

Większość ankietowanych kuratorów ocenia dozór elektroniczny jako efektywny i spełniający swoją rolę. W większości przypadków dozór przynosi pozytywne rezultaty. Ma to związek z tym, że jest stosowany jedynie do wybranej grupy skazanych. Dla osób dotychczas niekaranych, niezdemoralizowanych i aktywnych zawodowo to najlepszy z możliwych sposobów wykonania kary. Kuratorzy zwrócili również uwagę, że jest skuteczny, jeśli obowiązki są egzekwowane. Natomiast dwoje spośród ankietowanych oceniło go słabo, wskazując między innymi brak możliwości weryfikacji, czy skazany faktycznie przyznany czas poza monitorowaniem spędza zgodnie z postanowieniem sądu. Zauważalna jest „Opieszałość sądu w reakcji na istotne naruszenia warunków odbywania kary w SDE”. Jak również jego nieskuteczność wobec osób zdemoralizowanych, osób o niskim poziomie internalizacji norm społecznych.

Większość kuratorów uważa, że SDE jest bardziej efektywny niż izolacja penitencjarna (w sytuacjach, gdy wszystkie przesłanki kryminologiczno-społeczne są spełnione). Z zastrzeżeniem, że miało miejsce prawidłowe rozeznanie w środowisku przed przyznaniem SDE. Skazany może pracować, często zarobić na płatności dotyczące innych obowiązków i przykładowo naprawienie szkody, a także własne utrzymanie. SDE jest skuteczny dla osób odpowiedzialnych i które chcą zmienić swoje życie. „Odbywanie kary w systemie SDE działa mobilizująco na skazanych, co daje o wiele większe szanse niż osadzenie na powrót do normalności stabilnego trybu życia”. Jednak część skazanych spędza ten czas beczynnie.

Większość kuratorów w trakcie spotkań z osobami dozorowanymi w SDE nie napotyka trudności lub napotyka je rzadko. Jeśli trudności się pojawiają, są to:

- roszczeniowe postawy dozorowanych;
- trudności w dyscyplinie dotrzymania ustalonego harmonogramu;
- drobne spóźnienia;
- uzależnienie od alkoholu;

- brak realizacji obowiązków, szczególnie w zakresie terapii;
- odpowiednie określenie harmonogramu, tak aby był odpowiednio restrykcyjny, a jednocześnie pozwalał skazanemu na codzienne funkcjonowanie.

„Najczęstszą trudnością jest poczucie u skazanego, że opuszczenie ZK jest równoznaczne z zakończeniem kary. Jeśli uświadomi mu się, że jest to forma odbywania kary, której on musi się poddać poza ZK, to dozór przebiega sprawnie bez buntu skazanego, że musi stosować się do wyznaczonego harmonogramu”.

Pojawiła się również obawa o brak faktycznej kontroli, co robią skazani w trakcie pobytu poza miejscem dozoru. Także to, czy nie nadużywają np. alkoholu w domu, gdy przyjmują znajomych. W systemie widać tylko wyjścia i powroty. Często SDE jest orzekana przy pracy dorywczej – trudno zweryfikować, czy skazany faktycznie spędza ten czas w pracy.

Z odpowiedzi na pytanie dotyczące funkcjonowania w codziennym życiu dozorowanych w SDE w trakcie dozoru wynika, że funkcjonują, wykonując swoje codzienne obowiązki w wyznaczonym przez sąd harmonogramie czasu, właściwie to jedynie ograniczenia czasowe różnią ich od osób bez SDE. Dozorowani prowadzą normalne życie, jeżeli stosują się do harmonogramu i obowiązków probacyjnych. Kuratorzy wskazali również, że skazani odbywający karę w trybie SDE są często mało aktywni życiowo. Długo trwa też proces adaptacji do tego sposobu odbywania kary. Często nie wykonują pracy zarobkowej, a więc nie wykorzystują harmonogramu wyjść do aktywności pracowniczej. Z odpowiedzi wynika, że dozór raczej nie zmienił ich sposobu funkcjonowania. Jednak „dozorowani często zwracają uwagę, jaką wartością dla człowieka jest samodecydowanie. Utracona wolność na wyciągnięcie ręki zmusza do refleksji. Bo są niby w domu, niby na wolności, ale jednak pod dozorem. A za oknem świat”.

W zdecydowanej większości dozorowani są aktywni zawodowo. Niewielka część osób to osoby poszukujące pracy. Trudności w aktywizacji zawodowej często wynikają z krótkich okresów odbywania kary (1 lub 2 miesiące) oraz z połączenia grafiku (charakteru pracy) z harmonogramem odbywania kary. Zdarzają się też osoby niepracujące z własnej woli, odmawiające podjęcia proponowanego zatrudnienia. Osoby, które nie pracują, zwykle jeszcze przed odbywaniem kary w SDE, miały problem z podjęciem stałej pracy.

Z uzyskanych odpowiedzi wynika, że dozorowani w większości przypadków wywiązują się z nałożonych obowiązków wynikających z SDE.

Dozorowani podejmują współpracę z instytucjami wspierającymi w środowisku (stowarzyszenia, poradnictwo prawne, psychologiczne, doradztwo zawodowe), jeśli zostanie im to zalecone lub zostali do tego zobowiązani. Kuratorzy zwracają uwagę, że jeśli dozorowanym przedstawi się konkretne korzyści z takiej współpracy, to chętnie z niej korzystają. Ponieważ dozorowani często obawiają się nowych instytucji, tak istotna jest rozmowa.

Niemal połowa kuratorów nie posiada informacji na temat aktywnego włączania się w obowiązki domowe dozorowanych. Z odpowiedzi wynika, że kurator nie uzyskuje takiej wiedzy podczas kontroli. W pozostałych przypadkach wymieniono następujące obowiązki domowe:

- sprzątanie,
- zakupy,
- opieka nad dziećmi,
- przygotowywanie posiłków,
- prace gospodarcze.

Pozwala to przypuszczać, że jeśli przed wprowadzeniem dozoru byli włączani w wykonywanie obowiązków domowych, w trakcie dozoru nie uległo to zmianie.

Większą szansę na odbudowanie relacji wewnątrzrodzinnych kuratorzy widzą w ramach SDE niż w warunkach izolacji. Takiego zdania jest 90% ankietowanych, jednak z zastrzeżeniem, iż dotyczy to osób niezdemoralizowanych i mają na to wpływ również wcześniejsze relacje rodzinne. Fizyczna obecność skazanego na pewno jest szansą.

Najczęściej wskazywane przez kuratorów naruszenia zasad dozoru SDE, które mają miejsce, to:

- zerwanie opaski i opuszczenie miejsca odbywania dozoru;
- nadużywanie alkoholu;
- niewykonywanie pracy zarobkowej;
- spóźnienia, problem z wywiązywaniem się z ściśle określonych godzin przebywania poza miejscem zamieszkania;
- zachowania przemocowe;
- nieporozumienia rodzinne;
- próby unikania kontaktu.

Należy zaznaczyć, że takie zachowania dotyczą ok. 10% dozorowanych.

Relacje dozorowanego z rodziną kuratorzy określają najczęściej jako poprawne. Relacje są raczej uzależnione od postawy samego skazanego, a jego zachowanie generuje zachowanie osób współmieszkających. „Poniekąd fakt odbywania kary wpływa hamująco na skazanych w zakresie niepożądanych zachowań w stosunku do rodziny”. Rodziny zazwyczaj tolerują konsekwencje odbywania kary w SDE, a relacje nie ulegają zmianie.

Poziom wsparcia dozorowanych ze strony rodziny, z którą zamieszkują, jest zróżnicowany. Pomoc jest uzależniona od wzajemnych relacji, ale generalnie dozorowani otrzymują wsparcie. Dokładniejsza analiza i ocena relacji rodzinnych nie jest możliwa, ponieważ w ramach SDE kuratorzy nie mają bezpośredniego kontaktu z rodziną dozorowanego.

Najczęstsze obawy, o jakich mówią dozorowani w ramach SDE, to:

- brak akceptacji, odrzucenie przez środowisko;

- trudność w znalezieniu pracy;
- czy zdołają przestrzegać nałożonych obowiązków probacyjnych;
- trudności w pogodzeniu ustalonego harmonogramu z pracą zawodową;
- problem z dostosowaniem się do ustalonego harmonogramu;
- brak pracy, a wtedy izolacja w domu;
- znalezienie się w sytuacji, która mogłaby zmusić ich do złamania warunków SDE – np. związane z pogorszeniem stanu zdrowia i pilną potrzebą udania się do lekarza czy szpitala, sytuacje losowe.

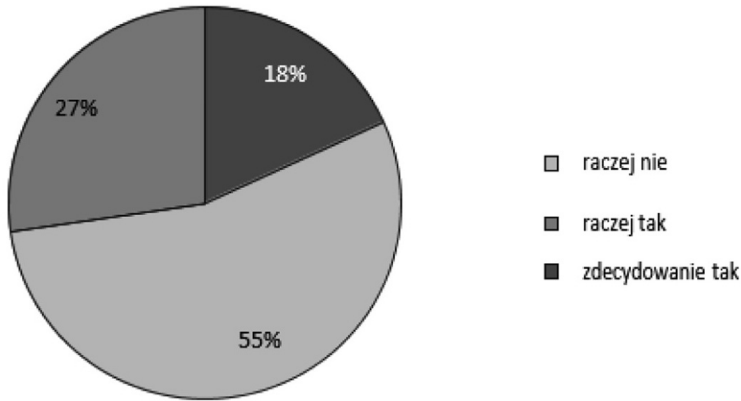
Z danych zebranych w poniższej tabeli wynika, że przynajmniej 80% dozorowanych w systemie SDE zakończyło dozór powodzeniem, a w przeważającej większości kuratorów było to 90–100% dozorów. Co może świadczyć o tym, że jest to skuteczna forma odbywania kary pozbawienia wolności.

Tabela 4. Zestawienie dozorów zakończonych powodzeniem oraz niepowodzeniem

Liczba lub procent dozorowanych, którzy z powodzeniem zakończyli dozór	Liczba lub procent dozorowanych, którzy z niepowodzeniem zakończyli dozór
80%	20%
90%	10%
60%	40%
99%	1%
99%	1%
80%	20%
90%	10%
90%	10%
100%	0
100%	0
90 do 100%	10%
80%	20%
90%	10%
98%	2%
19 osób	1 osoba
10 osób	10 osób
14 osób	1 osoba

Źródło: opracowanie własne.

Kuratorzy w trakcie dozorów czują się raczej bezpiecznie, odpowiedzi „raczej tak” oraz „zdecydowanie tak” udzieliło 73% badanych, jednak 18% badanych nie czuje się bezpiecznie w trakcie dozorów.

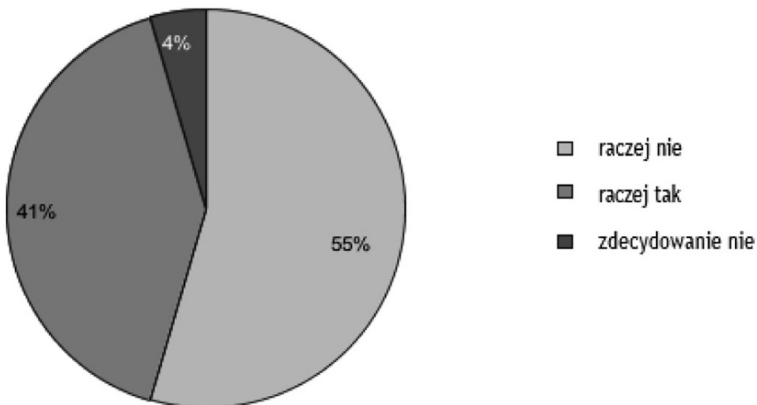


Rys. 1. Poczucie bezpieczeństwa kuratorów w trakcie dozorów

Źródło: opracowanie własne.

59% kuratorów nie zaobserwowało wsparcia dla dozorowanych i ich rodzin ze strony społeczności lokalnych, co pokazane jest na poniższym rysunku. Natomiast jeśli takie wsparcie ma miejsce, kuratorzy wskazują następujące formy:

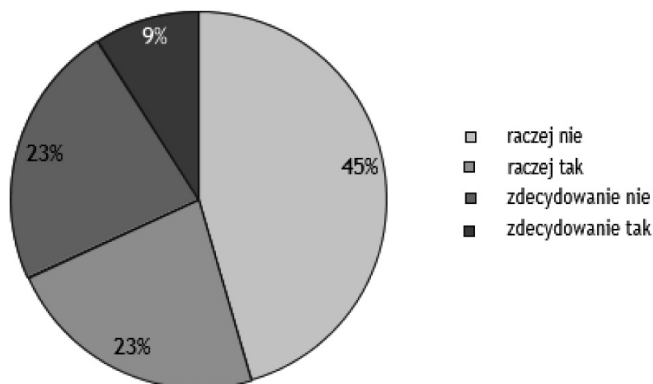
- pomoc w zakresie szukania pracy i zatrudnieniu,
- pomoc materialną,
- wsparcie ze strony instytucji.



Rys. 2. Występowanie form wsparcia dla dozorowanych i ich rodzin ze strony społeczności lokalnych

Źródło: opracowanie własne.

Na pytanie dotyczące obserwacji wzrostu odbywania kar w ramach SDE na przestrzeni ostatnich lat tylko 32% kuratorów udzieliło odpowiedzi, że zaobserwowało wzrost, natomiast aż 68% nie zaobserwowało takiego wzrostu.



Rys. 3. Obserwacja wzrostu odbywania kar w ramach SDE

Źródło: opracowanie własne.

Poniżej przedstawiam zestawienie zebranych odpowiedzi na temat opinii kuratorów o systemie dozoru elektronicznego.

Tabela 5. „SDE uważam za” – opinie kuratorów

System dozoru elektronicznego uważam za:	korzystny dla skazanego i jego rodziny
	jest alternatywą dla niewielkiej grupy osób skazanych na odbywanie kary pozbawienia wolności. Nie ma znaczącego wpływu na liczbę osób odbywających karę w zakładach karnych
	bardzo dobry sposób odbywania kary pozbawienia wolności pozwalający na kontynuowanie pracy i utrzymywanie więzi rodzinnych
	spełnia swój cel w przypadku kary za małe przestępstwo, nie powinny być stosowane SDE przy znęcaniu
	niewłaściwy dla osób z problemami uzależnień i osób stosujących przemoc wobec najbliższych
	jeden ze środków probacji
	dobre narzędzie, jednak za mało wykorzystane prawnie
	skuteczny w niektórych przypadkach
	niedostatecznie wykorzystany
	niedopracowany
	właściwy
	skuteczny
	najlepszy sposób wykonywania kary w przypadku osób aktywnych zawodowo, niezdemoralizowanych, posiadających dobrą prognozę kryminologiczną
	spełniający swoją rolę
dobry sposób odbywania kary pozbawienia wolności	

cd.→

System dozoru elektronicznego uważam za:	dobłą alternatywę dla osób skazanych na karę pozbawienia wolności głównie pierwszy raz
	rozwojowy
	zasadny i powinien być stosowany jako forma odbywania kary pozbawienia wolności
	dobłą alternatywą odbywania kary pozbawienia wolności dla osób niewykazujących objawów demoralizacji, ale system ten jest moim zdaniem niedopracowany i stwarzający warunki do nadużyć ze strony dozorowanych
	skuteczną formę odbywania kary pozbawienia wolności
	pomysł chybiony

Źródło: opracowanie własne.

Z powyższego zestawienia wynika, że większość kuratorów pozytywnie wypowiada się na temat dozoru SDE. Uważają go za skuteczną formę odbywania kary zwłaszcza dla osób aktywnych zawodowo i niezdemoralizowanych. Jednak część kuratorów uważa system za niedopracowany, stwarzający warunki do nadużyć ze strony osób dozorowanych. Będący niewłaściwą formą dla osób z problemami uzależnień i stosujących przemoc wobec najbliższych. Przeprowadzone badanie zwróciło uwagę na ograniczoną kontrolę. Kuratorzy w systemie SDE nie przeprowadzają dozoru w miejscu przebywania osadzonych i często nie widzą rodzin, co może prowadzić do nadużyć ze strony osadzonych zarówno pod kątem odbywania pracy, nadużywania alkoholu, jak i zachowań przemocowych.

System Dozoru Elektronicznego – odniesienia dla edukacji i bezpieczeństwa osadzonych i środowiska lokalnego

System Dozoru Elektronicznego, jako forma nieizolacyjnej krótkoterminowej kary pozbawienia wolności, pełni wiele istotnych funkcji w kontekście oddziaływań probacyjnych w środowisku lokalnym, co z kolei w sposób pośredni wpływa na poziom uświadczenia i edukacji grup społeczności lokalnych w procesie funkcjonowania we wspólnej przestrzeni.

Z danych Najwyższej Izby Kontroli wynika jednoznacznie, że „System dozoru elektronicznego (SDE) zapewnia wyższy stopień dolegliwości i kontroli niż dotychczas stosowane środki probacyjne (takie jak np. warunkowe zawieszenie kary). Przy wykonywaniu kar w tym systemie nie dochodzi do negatywnych skutków psychologicznych i społecznych, które wynikają z długotrwałej izolacji więźniów, osłabienia więzi społecznych oraz uzależniania osadzonego od systemu penitencjarnego, który przejmuje za skazanego odpowiedzialność za zabezpieczenie podstawowych potrzeb życiowych. Poprzez stworzenie warunków do odbywania kary poza zakładami karnymi system pozwala równocześnie ograniczyć ryzyko deprawacji sprawców społecznie mniej szkodliwych przestępstw”².

² <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-systemie-dozoru-elektronicznego.html>, [data dostępu: 4.05.2023].

W odniesieniu do powyższej informacji oraz do prowadzonych przeze mnie badań można zadać pytanie: Dlaczego zatem oddziaływania probacyjne – SDE są znacznie bardziej skuteczne aniżeli metody izolacyjne. Moje badania w sposób jednoznaczny pokazały, że SDE znacznie korzystniej wpływa na ograniczenie negatywnych skutków psycho-społecznych wynikających z uwięzienia³.

Podobne wnioski można zauważyć cytując prof. Bałandynowicza, który wskazał, że „System o zróżnicowanej skali represji, od środków probacyjnych poprzez kary «średniej mocy» aż do kary pozbawienia wolności, będzie tańszy od tego, w którym kara więzienia jest dolegliwością dominującą, pod jednym wszakże warunkiem: musi upłynąć stosowny okres od momentu wdrożenia reformy. Duży nakład pracy i środków nie przyniesie natychmiastowych efektów”⁴.

Kara nie powinna być tylko i wyłącznie brutalnym odwetem, lecz ma przede wszystkim wychowywać i kształtować takie postawy, które w przyszłości nie pozwolą na popełnienie podobnych czynów. Taki model – model oparty na wychowaniu – dał początek nowemu spojrzeniu na resocjalizację, co zaowocowało powstaniem pierwszego więzienia, którego ideą była poprawa zachowania poprzez wychowanie⁵.

W procesie usamodzielnienia i przygotowania do życia w warunkach wolnościowych dużą rolę pełnią działania aktywizacyjne prowadzone przez jednostki penitencjarne w trakcie odbywania kary. Są to m.in. liczne kursy reintegracyjne, dzięki którym osadzeni w trakcie odbywania kary mają możliwość podniesienia kompetencji i kwalifikacji zawodowych, a także zdobycia całkiem nowych umiejętności.

Oprócz prowadzonych programów reintegracyjnych na terenie jednostek penitencjarnych realizowane są również programy profilaktyczne, które dotyczą m.in. przeciwdziałania uzależnieniom, przemocy, agresji, czy też innych zachowań niepożądanych, co może w istotny sposób wpłynąć na zmianę zachowań skazanych⁶.

Fundamentalną rolę w przygotowaniu do życia wolnościowego oraz funkcjonowania w ramach dozoru kuratorskiego pełnią kuratorzy sądowi. Węgliński podkreśla, że „Kurator w pracy z osobą dozorowaną musi odnaleźć równowagę między postawą charakterystyczną dla bycia «stróżem prawa» i wychowawcą wspierającym podopiecznego w uporaniu się z zaistniałą sytuacją kryzysową. Gdy w pracy z osobą dozorowaną zaczynają dominować funkcje kontrolno-represyjne i odwetowe,

³ Więcej W: K. Gucwa-Porębska (2020). *Funkcjonowanie społeczne osadzonych w systemie dozoru elektronicznego: uwarunkowania rodzinne i środowiskowe*. Difin, Warszawa.

⁴ A. Bałandynowicz (2013). *Filozofia probacji a edukacja do zawodu terapeuty probacyjnego szansą humanizowania systemu egzo- i makrospołecznego na poziomie lokalnej demokracji normatywnej*. *Resocjalizacja Polska*, 5, s. 31.

⁵ K. Gucwa-Porębska (2015). *Ewolucja systemów oddziaływań resocjalizacyjnych. Od instytucjonalnej izolacji w kierunku oddziaływań wolnościowych*. *Probacja*, 3/2015, s. 68.

⁶ K. Gucwa-Porębska (2019). *Od ekskluzji do inkluzji społecznej osadzonych i ich rodzin*. W: M. Walancik, S. Hoferková (red.), *Zagrożenia jednostki we współczesnym społeczeństwie = Ohroženi~20 jedince v súčasnej spoločnosti = Threat to the individual in the contemporary society*. Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB, Dąbrowa Górnicza.

wówczas skazany spostrzega zastosowany środek probacyjny jako kolejną formę kary, a to redukuje wartość wychowawczą dozoru. Dozór kuratora, jako środek probacyjny, powinien służyć promocji resocjalizacji i reintegracji społecznej skazanych w środowisku otwartym⁷.

Podsumowując, oddziaływania probacyjne wykazują znacznie większe pozytywne skutki aniżeli oddziaływania w pełni izolacyjne. Niestety stereotypowe postrzeganie osób osadzonych, brak interdyscyplinarnej współpracy skutkuje tym, że jest jeszcze bardzo dużo do zrobienia w kwestii edukacji, profilaktyki i uświadamiania społeczeństwa, żeby nie oceniać, a spróbować zrozumieć i wspierać. Resocjalizacja ma sens tylko wtedy, gdy będzie miała charakter dwubiegunowy: „powinna opierać się na poprawie relacji skazanego ze społeczeństwem w procesie reintegracji społecznej i poprawie/ przemianie skazanego w zakresie określonych ról społecznych”⁸.

Tylko tak zsynchronizowane działania oparte na wzajemnej współpracy, zrozumieniu mają szansę powodzenia zarówno w perspektywie pracy bezpośredniej specjalistów z osadzonym i jego rodziną, jak i w szerokich działaniach instytucjonalnych mających na celu pomoc, wsparcie i edukację.

Bibliografia

1. Bałandynowicz A. (2013). Filozofia probacji a edukacja do zawodu terapeuty probacyjnego szansą humanizowania systemu egzo- i makrospołecznego na poziomie lokalnej demokracji normatywnej. *Resocjalizacja Polska*, 5.
2. Gucwa-Porębska K. (2015). Ewolucja systemów oddziaływań resocjalizacyjnych. Od instytucjonalnej izolacji w kierunku oddziaływań wolnościowych. *Probacja*, 3.
3. Gucwa-Porębska K. (2019). Od ekсклюzy do inkluzji społecznej osadzonych i ich rodzin. W: Walancik M., Hoferková S. (red.), *Zagrożenia jednostki we współczesnym społeczeństwie = Ohroženi~20 jedince v současné společnosti = Threat to the individual in the contemporary society*, Dąbrowa Górnicza.
4. Kieszowska A. (2012). *Inkluzyjno-katalektyczny model reintegracji społecznej skazanych. Konteksty resocjalizacyjne*. Kraków.
5. Węgliński A. (2016). Autopercepcja bezpośrednich oddziaływań wychowawczych społecznych kuratorów sądowych. *Lubelski rocznik pedagogiczny*, T. XXXV, z. 2.
6. <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-systemie-dozoru-elektronicznego.html>, [data dostępu: 4.05.2023].
7. <https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-radomiu-czym-jest-sde>, [data dostępu: 20.06.2023].

dr Katarzyna GUCWA-PORĘBSKA

Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

⁷ A. Węgliński (2016). Autopercepcja bezpośrednich oddziaływań wychowawczych społecznych kuratorów sądowych. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. *Lubelski rocznik pedagogiczny*, T. XXXV, z. 2, s. 5–6.

⁸ A. Kieszowska (2012). *Inkluzyjno-katalektyczny model reintegracji społecznej skazanych. Konteksty resocjalizacyjne*. Wydawnictwo Impuls, Kraków.

Katarzyna Ragin-Skorecka

<https://orcid.org/0000-0002-7359-9232>

Daria Motąła

<https://orcid.org/0000-0002-3419-9690>

Agnieszka Stachowiak

<https://orcid.org/0000-0002-1874-9218>

Piotr Mitkowski

<https://orcid.org/0000-0001-7475-7450>

Jędrzej Suchecki

<https://orcid.org/0000-0003-4657-3827>

Hubert Wojciechowski

<https://orcid.org/0000-0002-1061-4191>

DOI: 10.34866/c1xg-6s27

Blank screen – what lecturers face in remote teaching

Pusty ekran – czyli z czym mierzą się wykładowcy w nauczaniu zdalnym

Słowa kluczowe: nauczanie hybrydowe i online, HEI, problem w nauczaniu zdalnym.

Streszczenie: Ostatnie trzy lata przyniosły nauczycielom różnych szczebli wiele wyzwań. Jednocześnie jesteśmy świadkami dynamicznego postępu w rozwoju nowych technologii, co wiąże się również z ich nowymi zastosowaniami w nauczaniu. Zaowocowało to wzrostem wiedzy na temat zdalnego i hybrydowego procesu nauczania, ale ujawniło również nierozpoznane wcześniej luki badawcze. W artykule przedstawiono wyniki mające na celu wypełnienie luki badawczej poprzez rozpoznanie problemów dostrzeganych przez edukatorów i wynikających z nauczania online i hybrydowego. Problemy zostały rozpoznane dzięki międzynarodowym badaniom w ramach projektu HOTSUP. Lista zawiera problemy infrastrukturalne, techniczne, technologiczne i metodyczne, które zostały rozwiązane w dalszych etapach projektu.

Key words: hybrid and online teaching, HE, problems in distance learning.

Abstract : Last three years has brought numerous challenges to educators at various levels, and in the same time dynamic progress in dissemination of the teaching technologies. These resulted in the increase in knowledge on the remote and hybrid teaching process yet revealed research gaps unrecognized before. The paper presents the research aiming to fill in the research gap by recognizing problems perceived by educators and emerging from online and hybrid teaching. The problems were recognized thanks to international-range research within HOTSUP project. The list includes infrastructural, technical, technological and methodological problems that were addressed in the further stages of the project.

Introduction

The COVID-19 pandemic has changed the world in almost every aspect and sphere, affecting the way society, the economy and technology operate. Changes have also occurred in the education system at every level, forcing changes in the teaching methods and tools used. Some of these changes have become entrenched and now make it possible to teach using not only the presence of pupils or students in the classroom, but also remote communication tools with the whole spectrum of their capabilities. In addition, already proven solutions can also be used in other situations, enforcing remote or hybrid teaching. Moreover, mastering the tools can result in a higher quality educational process and greater sustainability. Economic factors (such as accommodation, commuting costs, etc.) or social factors (such as disability, illness or family problems) that previously limited educational opportunities have less impact on the educational process when it is delivered online, making it more sustainable.

While these changes undoubtedly contributed to a wider range of teaching methods and tools, they were not easy to implement. Implementing them into teaching practice required investing resources in the development of technological infrastructure (hardware and software) and the training of teaching staff. In the authors' view, teaching should focus on supporting knowledge acquisition as a cognitive process rather than improving the suite of technological solutions used. The answer to the problems noted above was to undertake the HOTSUP (HOListic online Teaching SUPport) project in an international team.

In relation to the above factors, it was important to carry out research to identify the problems perceived by lecturers in remote and hybrid teaching. Data for analysis was collected during structured interviews conducted by the project team among lecturers working at universities in 4 EU countries.

Challenges related with the hybrid and online teaching – literature review

Specificity of hybrid and online teaching

Performing any job entails developing certain ways of doing it. The profession of transferring knowledge to others is no different. Teachers who have been doing their job for years have proven solutions to make their teaching effective. However, when working conditions change, these solutions do not always have the desired effect or can still be used. In particular, this has been the case when, without significant and sometimes no preparation, it has been necessary to start teaching remotely (Rizun, Strzelecki, 2020; Arcos-Alonso, Arcos Alonso, 2021; Cicha et al., 2021).

Meetings using information technology have different requirements and specific characteristics. It is considered that online classes are those which are conducted entirely via the Internet. This means not only that they are discussed, but also that

materials are handed in by instructors and that completed assignments are handed in by students. Literature to be used by students also in this form must be available to them (Stevanović et al., 2021). Hybrid teaching, on the other hand, is a combination of the traditional form of teaching and remote meetings (Bennett et al., 2020). Consequently, this requires, as it were, a double preparation of the presenter in terms of the materials they use and the ways in which they present them.

Problems in distance learning

The interviews that form the research part of this publication were conducted exclusively with university teachers. Therefore, the problems associated with remote teaching were also presented exclusively from their point of view. The authors are aware of the difficulties that students also faced. However, due to the subject matter covered, these have been omitted.

Nowadays, teaching is increasingly being carried out with the support of various information technologies. The spectrum of choice here is very wide. This gives a wide range of possibilities for teachers and students to choose solutions, but at the same time poses a certain problem, as each teacher may require the use of a different tool. As a result, simply mastering the use of these tools requires meticulous preparation on the part of the students (Gonçalves et al., 2020).

Extensive research into the problems and obstacles that arise in remote learning was presented by the Collison team (Collison et al., 2020). They indicated that the main difficulty is to develop and maintain interaction between the instructor and the students at a level similar to the contact in classroom teaching. Due to the unlimited availability of materials, students may experience difficulty in organizing their work time and maintaining motivation to focus on the issues they need to master (Kruszewska et al., 2020). Most of the problems identified are related to technology – lack of appropriate equipment, insufficient skills to operate it (Marek et al., 2021), Internet access or its quality. Exactly the same problems are listed as key issues by other authors (Cicha et al., 2021). They point, in particular, to the inadequate technological infrastructure, the lack of experience of instructors in delivering classes remotely, and the lack of information about potential, implementable solutions (Zhang et al., 2020). This is particularly important in laboratory classes where experiments are required, in subjects such as physics, chemistry or drawing (Nuere, de Miguel, 2020).

The literature also draws attention to problems of a different nature, related not so much to insufficient skills in the use of IT tools, but rather to interpersonal communication (Lyamin, Romanova, 2021). The most common reason for this is the difficulty in establishing a dialogue with students, which does not allow for feedback on the level of understanding of the material presented. Classes conducted remotely limit contact not only with the instructors, but also between students themselves. They know little or nothing about each other and, as a result, group assignments are very difficult to implement.

A comprehensive study on the challenges and difficulties of remote teaching was conducted at the NAES of Ukraine. As a result, the following problems faced by the instructors and their students were identified (Ivaniuk, Ovcharuk, 2021):

- insufficient material and technological support of students;
- lack of Internet quality;
- lack of time due to increased workload for teachers;
- insufficient level of material and technological support from educational institutions;
- low level of students' self-organization and motivation;
- insufficient level of teachers' digital competence;
- psychological difficulties during distance learning;
- decreasing level of quality of educational services.

Their summary is broadly in line with the conclusions of other authors and their research findings (Kryshtanovych et al. 2020; Williyam, Sirniawati 2020; Raitina et al. 2021; Klochko et al. 2021; Belousova et al. 2022). The first area is technological in nature. In each case, problems related to the ability to use the equipment necessary to deliver classes remotely are highlighted. Difficulties with Internet access are also highlighted. The second area of difficulty can be seen as the broadly defined withdrawal of students from establishing interactions with both instructors and other students.

Context and method of the research

HOTSUP Project

The problems of distance learning identified in the literature and in authors' own experience inspired not only our own research in this area, but also the development of a tool to assist educators in solving them. This was supported by the HOTSUP project – HOlistic online Teaching SUPport.

The overall aim of the project is to improve the skills of educators in higher education institution (HEI) to enable them to develop digitized training content promoting equal opportunities for students enrolled in virtual and extended classroom courses. The specific objectives include:

- improving / innovating online learning to meet the needs of higher education while conducting training in virtual and extended classrooms,
- promoting the combination of pedagogical, technical and technological aspects in the redesign of the training course,
- improving the skills of lecturers in the three above-mentioned aspects, considered individually and in mutual interactions.

In order to meet the challenge of remote education and to bridge the gap between classroom and virtual lessons, academic teachers should receive support in developing their skills and introducing innovations in three dimensions: pedagogical, technical and technological.

Research methodology

One of the steps necessary for the HOTSUP project was to gather the views of HEI educators on the challenges of hybrid and online teaching. Twelve educators participated in the interview, three each from the 4 partner countries (Poland, Spain, Italy and Slovenia). Respondents were purposively selected due to the following criteria:

- lecturing experience of at least 5 years,
- teaching in a variety of formats – lectures, exercises, labs,
- variety of student participation in classes – online, hybrid, stationary,
- willingness to participate in research for the HOTSUP project,
- English language skills.

The research was conducted in February-March 2022. A separate online appointment was made with each respondent and usually 2 members of the project team attended. One interview lasted a maximum of 2h.

The in-depth interview had a set scenario that was based on a question: What are potential problems and threats emerging from hybrid/hyflex classe? According to the interview methodology, the exact questions to be asked are not pre-determined; the order and formulation of the questions is decided by the interviewer, who may also pose additional questions (Miński, 2017, p. 32–33; (Mandes, 2008; p. 137-138; Guion et al., 2011; Turner, 2010; Rowley, 2012).

Later in the interview, respondents were asked to indicate values from a scale of 1-6 for each of the separate, aggregated groups of variables in relation to the following questions:

- What is probability of such event? (1 – probability close to 0; 6 - almost certain),
- What is probability of detection of that event? (1 – probability close to 0; 6 - almost certain),
- What is the impact on student? (1- has no effect; 6 - has a very large impact),
- What is the impact on teacher? (1- has no effect; 6 - has a very large impact),
- What is the impact on education process? (1- has no effect; 6 - has a very large impact).

A scale of 1 to 6 ratings was used due to the need to eliminate the answers don't know, don't have an opinion. This modification may have taken place due to the expertise that respondents had (Joshi et al., 2015).

This part of the study was followed by an analysis and synthesis of the results obtained. The type of classes taught was also taken into account, considering two categories: lectures and others (laboratories, projects, exercises). The responses received were aggregated and 14 groups of factors influencing the delivery of hybrid and online classes were separated. The mean, median minimum and maximum were then calculated for the responses received. Respondents were provided with the collated data again and asked to revise their scores - leave their results or make a change with justification.

The study findings

Analysis and aggregation of the data collected during the interviews

Due to the form of research adopted – the interview – it was very important to analyse and collate the information obtained. The transcription of the interviews is already a preliminary form of organizing the collected material. It is assumed, however, that the actual analysis comes later. The biggest challenge was to develop an appropriate method of selecting information to avoid being overwhelmed by the amount of verbal data to be analyzed. The most common data aggregation strategies are segregation by question or segregation by topic (Miński, 2017, p. 32–33).

During the analysis conducted, a strategy was chosen to organize the information collected during the interview by themes. Finally, 14 disjoint groups of variables influencing the delivery of hybrid or online classes were separated. The results of the synthesis are presented in Table 1.

Table 1. Groups of variables and the wording assigned to them

No	Problem name	Selected description collected during interviews
1	infrastructure	infrastructure failure (internet connection, computers, etc.) problems with infrastructure Internet connectivity bad internet connection access to infrastructure (students) loss of connection - physical (technical problem) technical delay makes it difficult to provide fluent conversation
2	lack of interaction and communication with students	reduced social interactions of students with teachers lack of interaction and communication with students low feedback in classroom and online lack of student's engagement lack of student's maturity (they do not participate actively in classes) reduced social interaction among students
3	classroom management	reduced effectiveness of the learning process classroom management (too many sources of data/information you have to keep an eye on) problems with class management (it is difficult to deal with students)
4	adapting teaching approach to digital	need to adjust teaching methodology selecting the wrong methods of teaching (especially for the first meeting) adapting teaching approach to digital

No	Problem name	Selected description collected during interviews
5	lack of focus and attention	lack of attention lack of focus and attention (students do all the things except from listening/participating in the classroom) less control on the results of students (what they know and can do) during hybrid classroom noise (from online and regular students) lack of focus and attention (students do all the things except from listening/participating in the classroom)
6	cyber security, privacy, ethical implications	cyber security cyber security (cheating, recording) security of data privacy issues (cameras during exams - show private rooms etc.) ethical implications (misuse of recorded content) ethical issues (recording)
7	diversity of technological solutions	diversity of technological solutions (switching between platforms) presentation/equipment is not working in the platform (works on regular computer but not in virtual classroom) using some specific tools (drawing etc.) online software licenses - necessity to use open source
8	inadequate level of technical and technological skills	inadequate level of technical and technological skills lack of technical (IT) competencies lack of technological background (senior educators) problems with IT competencies (especially senior educators) lack of mutual interactions between technological, technical and pedagogical skills
9	less active and participative student	students connected online are less active and participative students do not ask question less communication missing contact between the teacher and the students control over students work (sharing screen takes time) unrecognized loss of attention unsolved tasks or exercises of online students (they get lost and are afraid to ask)
10	irresponsibility of online students	students stay at home and do not feel the responsibility and obligation connected with studying irresponsibility of online students low participation due to a sense of inadequacy caused by a lack of necessary skills and abilities for online study and learning frustration related to online study
11	some content is difficult to explain online	some content is difficult to explain online difficulties in applying education to teaching topics adding information to remote lectures, because the lecture lasts shorter uneven teaching pace (difficult to translate) equation to the weakest - student with Smartphone

No	Problem name	Selected description collected during interviews
12	small support from the institution	lack of support from the institution (technological and methodological) resistance to change lack of knowledge in the field of educational technology prevalence of the use of didactic erogative lack of experience: hybrid/hyflex requires more experience
13	hardware availability	hardware availability access to peripherals (hardware) of comparable quality the need to set up a server for remote access the need to have very good equipment on the university side (e.g. wide-angle camera, microphone plugged into the lapel, loudspeakers in the room) technical problems on the part of students (e.g. turning on the camera spoils the sound)
14	difficult collaboration	lack of the community feeling of isolation poor level of rationality caused by a variety of psychological aspects, such as a sense of loneliness, feeling of abandonment, difficulty in integrating into a group, difficulty in interacting with lecturer/tutor and with other students

Source: Own preparation.

The analysis results presented above are based on 12 interviews in which each respondent identified at least eight factors that have been or continue to be a problem when teaching online or hybrid classes.

Simple statistical analyses for the data obtained

First, an analysis was performed that indicated how many how many educators from HEIs perceived a problem in a given group of factors. Table 2 shows the number of HEIs that identified variables in the group as problematic.

Table 2. Number of indicated factors in each group

Problem name	Number of answers
infrastructure	10
lack of interaction and communication with students	9
classroom management	8
adapting teaching approach to digital	8
lack of focus and attention	8
cyber security, privacy, ethical implications	8
diversity of technological solutions	7
inadequate level of technical and technological skills	5

Problem name	Number of answers
less active and participative student	7
irresponsibility of online students	5
some content is difficult to explain online	5
small support from the institution	5
hardware availability	5
difficult collaboration	4

Source: Own preparation.

Analysing the data received, it is noticeable that the most problems were noted for: infrastructure, lack of interaction and communication with students, classroom management, adapting teaching approach to digital, lack of focus and attention, cybersecurity, privacy, ethical implications.

The next step is to count simple statistics such as mean, median, minimum and maximum. These are typical statistics that are counted for variables in Delphi studies, and this is how the second part of the interviews can be treated. Such results were sent to the respondents, who were allowed to change their ratings. Respondents felt there was no need to do so. The results for the total respondents are shown in Tables 3–7.

Table 3. Basic statistics for the problem name, question: What is probability of such event?

Problem name	Average	Median	Min	Max
infrastructure	3.4	3.5	1	5
lack of interaction and communication with students	4.7	5	3	6
classroom management	3.8	3.5	3	5
adapting teaching approach to digital	4.1	5	1	6
lack of focus and attention	4.1	4	2	6
cybersecurity, privacy, ethical implications	4.6	5	2	6
diversity of technological solutions	3.4	3	2	5
inadequate level of technical and technological skills	4.4	5	3	5
less active and participative student	5.3	5	5	6
irresponsibility of online students	4.2	4	3	6
some content is difficult to explain online	5.4	5	5	6
small support from the institution	3.2	3	2	4
hardware availability	3.4	3	1	6
difficult collaboration	5.0	5	4	6

Source: Own preparation.

In the opinion of the lecturers, the probability of a given difficulty (average of 5 or more) is highest for the following problems:

- some content is difficult to explain online,
- less active and participative student,
- difficult collaboration.

The difficulty of explaining content in online-only classes relates mainly to classes where students should acquire practical skills (labs, projects, exercises). The main difficulty stems from the fact that not everything can be done online, the need to explain issues for a longer period of time because they cannot be experienced, and there is uneven teaching due to lack of student feedback as well as equipment problems.

In classes where the participants are online it is very likely that the students will be less active. This manifests itself in a lack of questioning, a lack of discussion, a lack of feedback, which is also not recognizable through body language or other non-verbal behavior (even the camera image, if there is one, is often distorted).

A lack of collaboration is noticeable in online or hybrid classes. Students report a lack of community, a sense of isolation, anonymity. Under such conditions, it is very difficult to achieve the learning outcomes associated with group work and building collaborative relationships when completing tasks together.

Table 4. Basic statistics for the problem name, question: What is probability of detection of that event?

Problem name	Average	Median	Min	Max
infrastructure	5.0	6	1	6
lack of interaction and communication with students	4.7	5	1	6
classroom management	4.8	5	3	6
adapting teaching approach to digital	5.0	5	2	6
lack of focus and attention	4.4	5	1	6
cybersecurity, privacy, ethical implications	4.9	6	2	6
diversity of technological solutions	5.7	6	5	6
inadequate level of technical and technological skills	4.4	4	4	5
less active and participative student	4.9	6	1	6
irresponsibility of online students	4.0	4	2	6
some content is difficult to explain online	5.6	6	4	6
small support from the institution	5.2	6	3	6
hardware availability	4.6	5	2	6
difficult collaboration	5.8	6	5	6

Source: Own preparation.

Another issue raised was the probability of detecting the possibility of such a difficulty arising. In the opinion of the lecturers, the highest probability (average of 5 or more) that a problem occurred during the class are problems related to:

- difficult collaboration,
- diversity of technological solutions,
- some content is difficult to explain online,
- small support from the institution,
- adapting teaching approach to digital,
- infrastructure.

The likelihood of detecting the above difficulties is most readily apparent as it relates to the conduct of the lecturer himself and the university's support for him or her, or the student and his or her problems with class participation.

Table 5. Basic statistics for the problem name, question: What is the impact on student?

Problem name	Average	Median	Min	Max
infrastructure	5.4	6	2	6
lack of interaction and communication with students	4.6	5	2	6
classroom management	4.6	4.5	3	6
adapting teaching approach to digital	3.1	3.5	1	5
lack of focus and attention	3.8	3.5	2	6
cybersecurity, privacy, ethical implications	4.6	5.5	1	6
diversity of technological solutions	4.3	5	1	6
inadequate level of technical and technological skills	5.0	6	3	6
less active and participative student	4.6	5	1	6
irresponsibility of online students	3.0	3	1	4
some content is difficult to explain online	5.4	6	3	6
small support from the institution	5.0	5	3	6
hardware availability	4.8	5	3	6
difficult collaboration	3.8	3.5	2	6

Source: Own preparation.

The next concern was the potential impact of a particular difficulty on students. In the opinion of the lecturers, the greatest (mean of 5 or more) impact on the quality of student participation in online or hybrid classes is:

- infrastructure,
- some content is difficult to explain online,
- inadequate level of technical and technological skills,
- small support from the institution.

Problems with access to the right infrastructure (e.g. laboratories at the university with the right equipment) and little support from the university, especially at the

beginning of remote work, have the greatest impact on student learning outcomes. The difficulty of explaining some content online is of considerable importance during learning. The most surprising finding is that students have an insufficient level of technical and technological skills, as shown by students' problems related to not knowing how to install software or not knowing what software is needed.

Table 6. Basic statistics for the problem name, question: What is the impact on teacher?

Problem name	Average	Median	Min	Max
infrastructure	4.7	5	2	6
lack of interaction and communication with students	3.8	3	2	6
classroom management	4.8	5	3	6
adapting teaching approach to digital	4.3	4.5	1	6
lack of focus and attention	4.0	4	1	6
cybersecurity, privacy, ethical implications	4.9	5.5	1	6
diversity of technological solutions	4.3	4	1	6
inadequate level of technical and technological skills	5.6	6	4	6
less active and participative student	5.0	5	2	6
irresponsibility of online students	5.4	5	5	6
some content is difficult to explain online	5.0	5	3	6
small support from the institution	4.6	4	4	6
hardware availability	4.0	4	2	6
difficult collaboration	4.8	5	3	6

Source: Own preparation.

The results of the analyses showed that the greatest (mean of 5 or more) potential impact of a given difficulty on the lecturer is:

- inadequate level of technical and technological skills,
- irresponsibility of online students,
- some content is difficult to explain online,
- less active and participative student.

The insufficient level of technical and technological skills affects teachers to a very large extent, as students ask them to help them solve their technical problems. This action often breaks up the class, as the lecturer is forced to solve the problem instead of teaching the class and shaping the students' correct skills. Such problems are surprising in a world where young people should be able to navigate all sorts of software and the Internet without problems.

Among the student behaviours that highly affect the teacher is the irresponsibility of online students. It manifests itself in students not respecting deadlines, not seeing the point of sitting in front of a computer, transferring their frustration of learning online to the lecturer. These are unpleasant situations for both parties.

The next two problems are related. The difficulty of delivering online content is exacerbated when there is little or no student engagement during class.

Table 7. Basic statistics for the problem name, question: What is the impact on education process?

Problem name	Average	Median	Min	Max
infrastructure	5.3	6	4	6
lack of interaction and communication with students	4.2	4	3	6
classroom management	4.4	4	2	6
adapting teaching approach to digital	3.9	4	1	6
lack of focus and attention	4.0	4	2	6
cybersecurity, privacy, ethical implications	3.9	4	1	6
diversity of technological solutions	4.1	5	1	6
inadequate level of technical and technological skills	5.2	6	4	6
less active and participative student	5.3	5	4	6
irresponsibility of online students	5.0	5	4	6
some content is difficult to explain online	5.0	5	3	6
small support from the institution	5.6	6	4	6
hardware availability	3.4	4	1	5
difficult collaboration	4.8	5	3	6

Source: Own preparation

The greatest (mean of 5 or more) potential impact of a particular difficulty on the learning process is associated with:

- small support from the institution,
- infrastructure,
- less active and participative student,
- inadequate level of technical and technological skills,
- irresponsibility of online students,
- some content is difficult to explain online.

It seems that three of the problems outlined are starting to disappear as both universities and current and prospective students have the right equipment and their technical skills related to the use of remote communication tools have increased due to their widespread use. Low student activity during classes and lack of student responsibility during online or hybrid classes remain a problem. In terms of sharing and quality of online content, this is improving, as well as for key classes care is being taken with stationary.

Discussion

The problem of the organizational support of the educational process by means of the availability and convenience of the administrative system and staff has been

already noticed as important by Pozdnyakova (2017) in their research on distance learning anticipated by adult students. Similar issue defined generally as technical problems was pointed as the most important during first year of COVID-19 pandemic by (Klochko et al., 2021). This is in good agreement with numbers of answers which reached 10 in problem related to infrastructure although at the same time the problem with too little support from the institution was noted only by five (see Table 2). It seems that educators distinguished explicitly needs for better infrastructure which finally define need for better support in exploitation and application to the educational needs in classrooms.

A significant problem pointed out during interviews was lack of interaction and communication with students which can be generalized as lack of socialization not only between students but also with educators. That issue was also anticipated by Pozdnyakova (2017) in their research on distance learning anticipated by adult students. The issue of socialization might be related also in some extent with need of privacy and cyber security. These problems can be related to:

- the lack of direct contact between student and educator Pozdnyakova & Pozdnyakov, 2017;
- problems associated with feeling of alienation and isolation from the student community (Pozdnyakova & Pozdnyakov, 2017);
- problems associated with fears and concerns regarding the correctness of education process and gained knowledge or skills (especially with respect to laboratory or project classes) Pozdnyakova & Pozdnyakov, 2017);
- anxiety about data privacy, cyber security and ethic implications (Cinar & Torenli, 2010);
- anxiety about insufficient amount of educational materials (Belousova et al., 2022).

In literature it is reported that university students express their doubts and anxiety to technical difficulties, communicative deficits in teaching and insufficient amount of educational materials (Belousova et al., 2022) which is expressed by our responders by the fact that there is diversity of technological solutions (7 answers in Table 2) with inadequate level of technical and technological skills (5 answers in Table 2). These issues are reflected by the high average marks reported in Table 3. It can be related to the need of transferring not only the knowledge but also the skills with ad hoc hardware and software solutions proposed and used by educators, which might vary significantly between educators, therefore causing a need of student's familiarization with broad spectrum of tools and associated methods. Therefore, causing difficulties for students in collaboration among various educational platforms, software, and other IT-tools required for some or specific courses, even within the same institution. This has been also noticed by (Klochko et al., 2021; Oliynyk et al., 2021) pointing that institutions actions are fragmentary, conceptual in nature, and require consideration depending on the size of the educational organization, the crisis situation, and aspects of the activity. All these might lead to

less active and difficult participation of students in courses, although their detection is highly possible which is reflected by results reported in Table 4.

Conclusion

From the presented results it is obvious that educators in HEIs are aware of the issues which influences the wellbeing of education processes. Despite the various raised problems in that research, the most significant can be summarised in following points:

- 1) Inadequate infrastructure with relatively little problems related to hardware availability, which can be highly correlated with inability/or high difficulty to explain some content in online or hybrid modes.
- 2) Lack of adequate level of technical and technological skills of students as well as educators.
- 3) Lack of methodological knowledge and skills of educators with respect to online and hybrid teaching.
- 4) Need of standardization of used technical and technological tools, especially in terms of software and IT systems, at least at institutional level.

It is evident that increase of expenses on infrastructure and all hardware needed for the online, hybrid or any remote teaching would be considered as useless without adequate institutional support on improvement of methodological and overall IT-skills of educators and students. Higher education decision-makers have to tackle all these four issues holistically in order to assure sustainable development of higher educational institutions.

References

1. Arcos-Alonso A., & Arcos Alonso A. (2021). Problem-based learning and other active methodologies as support for distance teaching during the COVID-19 pandemic. *Cypriot Journal of Educational Science*, 16(1), 277–287 <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i1.5525>
2. Belousova A., Mochalova Y., & Tushnova Y. (2022). Attitude to Distance Learning of Schoolchildren and Students: Subjective Assessments of Advantages and Disadvantages. *Education sciences*, Vol. 12 (1), 46. <https://doi.org/10.3390/educsci12010046>
3. Bennett D., Knight E., & Rowley J. (2020). The role of hybrid learning spaces in enhancing higher education students' employability. *British journal of educational technology*, Vol. 51 (4), p.1188-1202. doi:10.1111/bjet.12931
4. Cicha K., Rizun M., Rutecka P., & Strzelecki A. (2021). COVID-19 and Higher Education: First -Year Students' Expectations toward Distance Learning. *Sustainability* (Basel, Switzerland), Vol. 13 (4), 1889. <https://doi.org/10.3390/su13041889>
5. Cinar M., & Torenli N. (2010). Redesign online courses with student expectations: A case study with a new infrastructure. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 9, 2013–2016. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.438>
6. Collison G., Elbaum B., Haavind S., & Tinker R. (2000). *Facilitating online learning: Effective strategies for moderators*. Atwood Publishing, 2710 Atwood Ave., Madison, WI 53704.
7. Gonçalves S.P., Sousa M.J., & Pereira F.S. (2020). Distance Learning Perceptions from Higher Education Students—The Case of Portugal. *Education Sciences*, Vol. 10 (12), 374. <https://doi.org/10.3390/educsci10120374>

8. Guion L.A., Diehl D.C., & McDonald D. (2011). Conducting an In-depth. *Interview: FCS6012/ FY393 rev. 8/2011.*
9. Ivaniuk I.V., & Ovcharuk O.V. (2021). Problems and needs of teachers in the organization of distance learning in Ukraine during quarantine caused by covid-19 pandemic: 2021 research results. *Information Technologies and Learning Tools*, 85(5), pp. 29–41. doi: 10.33407/itlt.v85i5.4669.
10. Joshi A., Kale S., Chandel S., & Pal D.K. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British journal of applied science & technology*, 7(4), 396. DOI: 10.9734/BJAST/2015/14975
11. Klochko V., Kulynych T., Chuiko N., Postolna N., & Holovanova O. (2021), Comparison of distance education problems during the COVID-19 pandemic. *Scie.ceRise* (2), p.59-64. DOI: <https://doi.org/10.21303/2313-8416.2021.001776>
12. Kruszewska A., Nazaruk S., & Szewczyk K. (2020). Polish teachers of early education in the face of distance learning during the COVID-19 pandemic - The difficulties experienced and suggestions for the future. *Educ. 3-13*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1849346>
13. Kryshtanovych M., Gavrysh I., Khltochina O., Melnychuk I., & Salnikova N. (2020). Prospects, Problems and Ways to Improve Distance Learning of Students of Higher Educational Institutions. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 12(2), 348-364. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.2/282>
14. Lyamin Y.A., & Romanova E.V. (2021). Specificity of Distance Learning Information Flows Using Cloud Services. *CEUR Workshop Proceedings*, Vol. 3057, p. 303–309, <https://ceur-ws.org/Vol-3057/paper37.pdf>
15. Mandes S. (2008). Qualitative methods in evaluation. In: K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion (red.), *Theory and Practice of Evaluating Public Interventions: An Academic Handbook*. Warszawa: Wydawnictwo Profesjonalne i Akademickie, 129–149.
16. Marek M.W., Chew C.S., & Wu,W.V. (2021). Teacher experiences in converting classes to distance learning in the COVID-19 pandemic. *Int.J. Distance Educ. Technol.* 19, 89–109. DOI: 10.4018/IJDET.20210101.oa3
17. Miński R. (2017). In-depth interview as a research technique. Possibilities of using IDI in evaluation studies. *Przełqd Socjologii Jakościowej*, 13(3), 30–51.
18. Nuere S., de Miguel L. (2020). *The digital/technological connection with COVID-19: An unprecedented challenge in university teaching*. Technol. Knowl. Learn. DOI:<https://doi.org/10.1007/s10758-020-09454-6>
19. Oliynyk V.V., Gushchina, N.I., Kondratova, L.G., & Kasyan, S.P. (2021). Development of digital competence of pedagogical staff in distance learning based on cloud services. *Information Technologies and Learning Tools*, 86(6), 268–288. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4722>
20. Pozdnyakova O., & Pozdnyakov A. (2017). Adult Students' Problems in the Distance Learning. *Procedia Engineering*, 178, 243–248. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.105>
21. Raitina, M. Y., Pustovarova, A. O., & Pokrovskaya, E.M. (2021). *The educational process organization in the distance learning model: problems and features*. arXiv preprint arXiv:2104.03590.
22. Rizun M., Strzelecki A. (2020). Students' Acceptance of the COVID-19 Impact on Shifting Higher Education to Distance Learning in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, no. 18: 6468. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186468>
23. Rowley J. (2012). Conducting research interviews. *Management research review*, 35(3/4), 260–271. <https://doi.org/10.1108/01409171211210154>

24. Stevanović A., Božić R., & Radovic S. (2021). Higher education students' experiences and opinion about distance learning during the Covid-19 pandemic. *Journal of computer assisted learning*, Vol. 37 (6), p.1682–1693. DOI: 10.1111/jcal.12613
25. Turner III, D. W. (2010). Qualitative interview design: A practical guide for novice investigators. *The qualitative report*, 15(3), 754. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2010.1178>
26. Williyam A., & Sirniawati (2020). ICT in distance learning: teachers' attitudes and problems. *ELT Echo: The Journal of English Language Teaching in Foreign Language Context*, Vol. 5 (2), p.119–136.
27. Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2020). Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *J. Risk Financ. Manag.*, 13, 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>

dr Katarzyna RAGIN-SKORECKA

Poznan University of Technology, Faculty of Engineering Management,
katarzyna.ragin-skorecka@put.poznan.pl, Poznan University of Technology

dr Daria MOTAŁA

Poznan University of Technology, Faculty of Engineering Management

prof. Agnieszka STACHOWIAK

Poznan University of Technology, Faculty of Engineering Management

dr Piotr Tomasz MITKOWSKI

Poznan University of Technology, Faculty of Chemical Technology

Jędrzej SUCHECKI

Poznan University of Technology, Faculty of Architecture

Hubert WOJCIECHOWSKI

Poznan University of Technology, Faculty of Engineering

Trzy wymiary całościowego uczenia się – na przykładzie gerontologii edukacyjnej

Three dimensions of lifelong learning using the example of educational gerontology

Key words: lifelong learning, dimensions of learning, educational gerontology, research approaches.

Summary: The article presents the concept of lifelong learning in three dimensions – macro, meso, and microsocial, using the example of educational gerontology. The first dimension refers to legal acts forming the basis for educational policy creation. The second dimension highlights institutions and organizations implementing recommendations found in reports from international organizations involved in developing the lifelong learning concept. The third dimension focuses on the individual's life context, the foundation for forming human identity. Although the analyzed concept is implemented in many places worldwide, it has a distinctly European character. In conclusion, three different research approaches that can be applied to explore lifelong learning are provided.

Słowa kluczowe: całościowe uczenie się, wymiary uczenia się, gerontologia edukacyjna, strategia badań.

Streszczenie: Celem artykułu jest ukazanie koncepcji całościowego uczenia się w trzech wymiarach – makro-, mezo- i mikrospołecznym na przykładzie gerontologii edukacyjnej. Pierwszy odnosi się do aktów prawnych stanowiących podwaliny pod tworzenie polityki edukacyjnej, drugi wskazuje na instytucje i organizacje dokonujące implementacji zaleceń, jakie odnaleźć można w raportach ponadnarodowych organizacji zajmujących się tworzeniem zrębów koncepcji uczenia się przez całe życie, natomiast trzeci wymiar koncentruje się na kontekście życia jednostki, który stanowi podstawę dla tworzącej się tożsamości człowieka. Pomimo że analizowana koncepcja realizowana jest w wielu miejscach na świecie, to ma ona charakter typowo europejski. Na końcu podane zostały trzy różne sposoby badań, jakie zastosować można przy eksploracji koncepcji całościowego uczenia się.

Wprowadzenie

Wydawałoby się, że koncepcja całościowego uczenia się jest prostą i łatwą do zrozumienia ideą, bo co w tym trudnego, żeby pojąć, że ludzie uczą się przez całe życie. Jednak gdy bliżej przyjrzeć się temu zjawisku, okazuje się, że fenomen ten jest wszechobecny, przez to trudno uchwytny i kłopotliwy w operacjonalizacji (por. Alheit, 2011; Field, 2006; Jarvis, 2009b). Dzieje się tak dlatego, że uczenie się znacznie wykracza poza ramy instytucji edukacyjnych, a także zaplanowanych, inten-

cjonalnych oraz świadomych działań własnych jednostki. Zdecydowaną większość tego, co człowiek wie o świecie oraz to, co potrafi zrobić nabył poza oficjalnym programem nauczania. Od najwcześniejszych lat swojego życia człowiek uczy się niezwykle ważnych rzeczy, jak np. chodzenia i mówienia, które zwiększają jego zdolności adaptacyjne oraz zdolność uczenia się. Człowiek uczy się w ramach interakcji z innymi osobami, ale także i przedmiotami, uczy się, kiedy ogląda telewizję, kiedy słucha radia, kiedy przegląda Internet, kiedy wchodzi w interakcje z innymi w świecie wirtualnym poprzez publikowanie własnych materiałów, lajkowanie postów, pisanie komentarzy, kiedy czyta książki, kiedy podróżuje, kiedy rozwiązuje jakiś problem, kiedy postawiony jest przed trudną lub nową sytuacją, kiedy musi poradzić sobie z własnymi emocjami i zachowaniem itp. To wszystko komplikuje zrozumienie koncepcji uczenia się przez całe życie, które jak się okazuje, ma charakter totalizujący, wszechobejmujący. Stąd w literaturze przedmiotu wskazuje się, że koncepcja całościowego uczenia się zasadza się na trzech podstawowych filarach – a) trwa przez całe życie (*lifelong*); b) zachodzi w różnych kontekstach (*life-wide*); c) zamiast na edukacji koncentruje się na uczeniu się (Rubenson, 2001).

Czasami przedstawiane na łamach różnych opracowań całościowe uczenie się ma niewiele wspólnego z tą ideą i stosuje się je na określenie edukacji dorosłych lub kształcenia po zakończeniu obowiązku szkolnego. Mamy tu do czynienia z typowym rebrandingiem, czyli zmianą marki oznaczającą w tym przypadku prowadzenie starych praktyk pod nowym szyldem.

Istota tego, czym jest koncepcja całościowego uczenia się zmienia się w zależności od tego, kto o niej mówi i z jakiego miejsca prowadzi analizę. Andragodzy wiążą ją z obszarem edukacji dorosłych, pedagogzy przywiązują bardziej uwagę do uczenia się od kołyski aż po grób (*learning from cradle to grave*), jeszcze inni widzą tę koncepcję jako polityczną strategię OECD wywodzącą się z koncepcji kapitału ludzkiego oraz wzrostu ekonomicznego. Niektórzy doszukują się powinowactwa ze strategią UNESCO, która kładzie nacisk na inkluzję społeczną, demokratyczną partycypację czy wzrost gospodarczy, jednocześnie uwypuklając cztery filary uczenia się (wiedzieć, działać, żyć wspólnie i być) (Delors, 1998). Z kolei Unia Europejska wiąże strategię całościowego uczenia się z ideą demokratyzacji społeczeństw, odzyskaniem prymatu nad światową gospodarką oraz powstrzymaniem amerykanizacji życia w Europie przy jednoczesnym promowaniu szeroko pojmowanej europejskości.

Zatem w literaturze przedmiotu odnaleźć można wiele stanowisk na temat omawianego zjawiska, które mogą sobie wzajemnie przeczyć. Jednakże są to pozorne sprzeczności, bo tak jak już wspomniałem, koncepcja całościowego uczenia się nie jest spójnym zjawiskiem, które łatwo wytłumaczyć. Ideę tę należałoby rozpatrywać na trzech różnych poziomach – makro, mezo i mikrospołecznym.

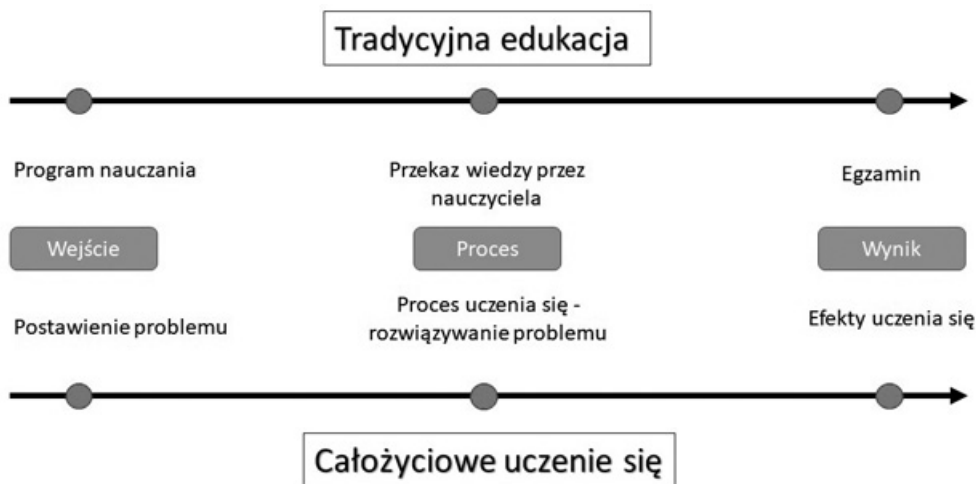
Całozyciowe uczenie się w wymiarze makrospołecznym

W wymiarze makrospołecznym całozyciowe uczenie się ma charakter ponadnarodowy i należy je wiązać z odpowiednio skomponowaną polityką, aktami prawnymi oraz strategiami, które następnie wcielane są na poziomie krajowym. Do najważniejszych należą poniższe raporty: a) dwa raporty Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Edukacji, Nauki i Kultury (UNESCO), pierwszy zatytułowany *Uczyć się, aby być. Świat edukacji dziś i jutro* (Faure, 1972), drugi pod tytułem *Uczenie się – jest w nim ukryty skarb* (Delors, 1996); b) raport Klubu Rzymskiego pt. *Uczenie się bez granic. Jak zewrzeć „lukę ludzką”* (Botkin i in., 1979); c) raport Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) pt. *Całozyciowe uczenie się dla wszystkich* (OECD, 1996a); d) raport Komisji Europejskiej pt. *Memorandum na temat całozyciowego uczenia się* (Commission of the European Communities, 2000) oraz e) raport Banku Światowego pt. *Całozyciowe uczenie się w globalnej gospodarce wiedzy. Wyzwania dla krajów rozwijających się* (World Bank, 2003).

Uczenie się przez całe życie w tej odświeżonej może być definiowane jako szansa stworzona przez instytucje społeczne oraz takie procesy, dzięki którym jednostka może zdobyć wiedzę, umiejętności oraz rozwinąć w sobie takie postawy, wartości i przekonania, które nieodzowne są w zglobalizowanym świecie (por. Jarvis, 2009b).

Wzrost zainteresowania badaczy koncepcją całozyciowego uczenia się przy jednoczesnym spadku zainteresowania edukacją pojawił się w 2000 roku wraz z ogłoszeniem Strategii Lizbońskiej. Jednakże grunt pod tę paradygmatyczną zmianę przygotowany został w latach 70. ubiegłego wieku i wiąże się z koncepcją *społeczeństwa wiedzy* oraz *ekonomią wiedzy* zaproponowaną w pracach szwedzkiego badacza Torstena Husena (1974), który sygnalizował, że edukacja szkolna w obecnym kształcie nie pasuje do obecnych czasów, a przez to nie spełnia już swojej roli. Wraz z modernizacją społeczeństw pojawiła się zaawansowana i specjalistyczna wiedza, będąca głównym czynnikiem ekonomicznego wzrostu. Stąd potrzebni byli wysoko wykwalifikowani pracownicy, którzy w społeczeństwie wiedzy odgrywają znaczącą rolę (Drucker, 1994). Okazało się, że tradycyjny model edukacji, w którym ktoś (ministerstwo edukacji określające podstawy programowe) kimś (nauczyciel) kogoś (uczeń) wychowuje, jest systemem przestarzałym, niewydolnym, mało efektywnym a do tego niezwykle kosztownym. Przeniesienie odpowiedzialności na uczącego się powoduje, że w centrum edukacji zamiast programu i nauczyciela pojawia się uczeń i zadania, jakie ma do rozwiązania, a efekty kształcenia nie są już mierzone testami, egzaminami i posiadanymi certyfikatami, ale realnie nabytą wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami (zob. rys. 1).

Tego typu uczenie się przekierowujące uwagę z edukacji zdominowanej przez oceny, dyplomy i certyfikaty na proaktywne uczenie się nastawione na rozwiązywanie realnych problemów, gdzie samodzielność myślenia i działania ma jeszcze tę zaletę, że jest znacznie tańsze od tradycyjnej edukacji. Wątek rachunku ekonomicznego eksponowany jest przez Bank Światowy, który z koncepcji całozyciowego ucze-



Rys. 1. Tradycyjna edukacja kontra całozyciowe uczenie się

Źródło: opracowanie własne.

nia się zrobił własną agendę nastawioną na rozwijanie tych kompetencji, które najbardziej pożądane są w globalnej gospodarce przy jednoczesnym rozwijaniu umiejętności uczenia się kosztem tych, które bezpośrednio związane są z zawodem (World Bank, 2005). Koncepcja całozyciowego uczenia się stała się na tyle ważna dla Banku Światowego, że wykorzystywana jest przez nią jako narzędzie nacisku do jej wcielania przez państwa ubiegające się o pożyczkę (World Bank, 2003). W ten sposób idea całozyciowego uczenia się rozprzestrzeniła się powoli po całym świecie i przyczynia do stworzenia nowego porządku edukacyjnego, który na nowo każe przemyśleć rolę edukacji szkolnej w społeczeństwie wiedzy, sprzyja promowaniu uczenia się osób dorosłych oraz tworzeniu miejsc pracy będących jednocześnie środowiskiem uczenia się, a także przyczynia się do rozwijania aktywności obywatelskiej poprzez inwestowanie w kapitał społeczny (Field, 2006).

W gerontologii edukacyjnej wątki całozyciowego uczenia się pojawiają się najczęściej w nawiązaniu do raportu Edgara Faure'a, Jacques'a Delorsa oraz Klubu Rzymskiego (Dzięgielewska, 2009; Konieczna-Woźniak, 2013; Stopińska-Pająk, 2009). Mówi się o szkole starości tzw. schola senii (Szarota, 2015), koncepcji wywodzącej się z pracy Jana Amosa Komeńskiego pt. *Pampedia* (1973) oraz traktatu Szymona Marycjusza z Pilzna pt. *O szkołach, czyli akademiach, ksiąg dwoje* z 1551. Oba dzieła stanowią fundament dla rodzącej się w XX wieku najpierw całozyciowej edukacji, a następnie całozyciowego uczenia się. Wspomniane raporty w edukacji gerontologicznej analizowane są na styku makro- i mezospołecznego wymiaru uczenia się przez całe życie. Oprócz wskazywania na ich treści i zalecenia pojawiają się konkretne rozwiązania aplikacyjne.

Całozyciowe uczenie się w wymiarze mezospołecznym

Uczenie się przez całe życie w odniesieniu do wymiaru mezospołecznego zachodzi w instytucjach i organizacjach, gdzie przeprowadza się zaplanowane działania edukacyjne. Mogą to być zarówno typowe placówki zajmujące się edukacją formalną, jak i pozaformalną, choć równie dobrze koncepcja całozyciowego uczenia się może być realizowana w instytucjach w ogóle niezwiązanych z szeroko rozumianą oświatą. Dzieje się tak najczęściej w miejscach pracy.

Omawiany typ uczenia się w wymiarze mezospołecznym przenosi akcent z uczącego się człowieka na miejsca, w których odbywa się uczenie. Stąd pojawiają się między innymi koncepcje uczącej się organizacji (por. Pasieczny & Rosiak, 2021), które redefiniują, czym w swej istocie jest uczenie się. Każde się to zastanowić, czy w opracowaniach tych badacze wciąż jeszcze mówią o zjawisku uczenia się (Muszyński, 2014).

W opisywanym wymiarze głównym źródłem uczenia się przez całe życie jest zorganizowany proces przekazywania wiedzy, umiejętności i kompetencji, który odbywa się w ramach formalnego i pozaformalnego systemu kształcenia. Cechą charakterystyczną jest zróżnicowanie ofert świadczonych usług edukacyjnych oraz wielość miejsc, gdzie odbywa się tego typu uczenie się. Jakość tych usług jest niejednolita, gdzie obok towarów wysokiej klasy znajdują się także produkty wątpliwego pochodzenia (Kargul, 2001). Dzieje się tak ze względu na utowarowienie i komercjalizację uczenia się, które zamiast wartości autotelicznej od tej pory ma wartość rynkową. Postrzegane jest jako jeden z wielu produktów (Jarvis, 2007), a jego egalitarny wymiar prowadzi do obniżenia jakości kształcenia oraz przyczynia się do deprecjacji certyfikatów i dyplomów (Malewski, 2011).

Przenosząc te rozważania na grunt gerontologii edukacyjnej całozyciowe uczenie się obecne jest nie tylko w takich instytucjach jak uniwersytety trzeciego wieku, kluby seniora czy domy kultury (Szarota, 2015), ale także w ośrodkach wsparcia dziennego, stowarzyszeniach i organizacjach społecznych nieposiadających edukacyjnych celów statutowych, których działania kierowane są do słabszych, mniej zaradnych oraz mniej zamożnych osób starych (Szarota, 2022). W tego typu instytucjach potrzebni są edukatorzy (geragodzy) znający specyfikę pracy z osobami starymi (Malec, 2008; Skibińska, 2007), którzy podejmą celowe działania na rzecz kształtowania świadomości człowieka w starości (Semków, 2010), a także jego wspierania.

Całozyciowe uczenie się w wymiarze mikrospołecznym

W wymiarze mikrospołecznym całozyciowe uczenie się ma wymiar indywidualny. W oficjalnych dokumentach Komisji Europejskiej przedstawiane jest w typowo instrumentalny sposób i definiowane jest jako *każda aktywność związana z uczeniem się podejmowana w biegu życia w celu nabycia, pogłębienia czy uzupełnienia wiedzy, umiejętności i kompetencji potrzebnej do rozwoju osobistego, zawodowego, ale także*

i realizacji siebie na polu obywatelskim oraz społecznym (European Commission, 2001, s. 9). Nieodłącznym elementem takiego uczenia się jest jego celowość. Z drugiej strony wiemy, że uczenie się może być również bezcelowe, o czym w swoich pracach przekonuje Peter Jarvis wskazując na egzystencjalny wymiar całościowego uczenia się (Jarvis, 2001, 2009a), a widzi on to zjawisko jako zespół procesów zachodzących przez całe życie, dzięki którym osoba – ciało (aspekt genetyczny, fizyczny i biologiczny) i umysł (wiedza, umiejętności, postawy, wartości, emocje, wierzenia i sensory) – doświadcza społecznych sytuacji, postrzega treści, które przekształca kognitywnie, emocjonalnie lub praktycznie (bądź też jako kombinacja tych trzech czynników) i integruje je w obrębie własnej biografii czego rezultatem jest zmieniona (bądź bardziej doświadczona) osoba (Jarvis, 2006b, s. 13, 2009a, s. 25, 2009b, s. 10).

W omawianym przypadku całościowe uczenie się ma charakter indywidualny odnoszący się do kreowania przez jednostkę własnej (auto)biografii, stawania się, a przez to tworzenia i dookreślenia tożsamości przez całe życie w jego różnych kontekstach (por. McAdams, 2003). Uczenie się takie ma też wymiar wypełniania kolejnych zadań rozwojowych (Havighurst, 1997), a także adaptowania się do zmian globalnych, lokalnych (Czerniawska, 2005) i osobistych. Całościowe uczenie się w wymiarze indywidualnym ma przede wszystkim charakter biograficzny, który w zależności od ujęcia może być rozumiany jako potencjał indywidualnego rozwoju (Lalak, 2010), uczenia się z własnej biografii oraz biografii innych osób (Dubas, 2015, 2017), nieustannej reorientacji przez jednostkę własnego życia posiadającą podmiotową sprawczość w dokonywaniu tych zmian (Skibińska, 2006) czy wreszcie porzucenia całościowego uczenia się jako koncepcji nieokreślonej i zastąpienia jej pojęciem uczenia się biograficznego, które punktem wyjścia czyni historię życia człowieka nierozzerwalnie związaną z uczeniem się (Alheit, 2011).

Odnosząc ten wymiar całościowego uczenia się do ostatniej fazy życia, jaką jest starość, można powiedzieć, że ma charakter przede wszystkim egzystencjalny, co oznacza, że uczenie się jest procesem bycia w świecie. Zatem fenomenowi uczenia się nie można definiować poprzez efekty tego procesu (*wyniki uczenia się – ilość przyswojonej wiedzy, ilość zdobytych umiejętności*), ale poprzez to, kim stał się uczący się człowiek. Nie jest zatem ważne, co jednostka wie i potrafi, ale jakim stała się człowiekiem. Centrum tego procesu wyznacza tożsamość uczącego się, która formowana jest w wyniku interakcji z innymi oraz poprzez sam fakt egzystencji. Konkludując można powiedzieć, że proces całościowego uczenia się jest fundamentalny dla zrozumienia człowieczeństwa i odnosi się do sposobu bycia jednostki w świecie, i do bycia świata w jednostce.

W opisywanym wymiarze głównym źródłem uczenia się przez całe życie jest doświadczanie rzeczywistości w codzienności. Zatem ten typ uczenia się ma charakter nieformalny. Leży on na styku obiektywnego w stosunku do człowieka świata i jego tożsamości, za pomocą której jednostka tworzy indywidualne konstrukcje rzeczywistości. Płynące z otoczenia informacje tworzą podstawę pod jego wiedzę, oczekiwania, postawy, emocje, wartości, wiarę, sposoby rozumienia, a wreszcie świa-

topogląd. Oprócz doświadczeń pierwotnych wiele z docierających do człowieka danych ma charakter wtórny, a to ze względu na jego funkcjonowanie w świecie zdominowanym przez technologie informacyjne (Jarvis, 2006a).

Podsumowując tę część rozważań należy stwierdzić, że część wspólną opisanych trzech wymiarów całościowego uczenia się stanowi kontekst społecznych, politycznych, ekonomicznych, a przede wszystkim technologicznych zmian wymuszających stworzenie tzw. społeczeństwa wiedzy (por. Husen, 1974) zrywającego ze specjalistycznym kształceniem jedynie wąskiej grupy elit. Stanowi to uzasadnienie dla wprowadzania koncepcji całościowego uczenia się promującej obywatelskość, kreatywność, przedsiębiorczość, erudycję i kompetencyjność, a także edukacyjny egalitaryzm. W tradycyjnym podejściu uważa się, że na wczesnym etapie życia następuje kumulacja najważniejszych tranzykcji życiowych jak rozpoczęcie edukacji, zmiana szkoły, studia, rozpoczęcie pracy, zawarcie związku małżeńskiego, pojawienie się dzieci i przejście na emeryturę. Współczesność zrywa z linearną koncepcją rozwoju osobistego i zawodowego. Obecnie człowiek może odroczyć któreś z wyżej wymienionych przejść statusowych, niektóre z nich mogą zostać pominięte, jeszcze inne mogą się pojawić wielokrotnie w życiu człowieka. W ten sposób koncepcja całościowego uczenia się przyczynia się do nadania jednostce większej sprawczości w jej autokreacji. Upodmiotowienie to wiąże się także ze wzięciem całkowitej odpowiedzialności za podjęte w życiu decyzje.

Podsumowanie

Pomimo że koncepcja całościowego uczenia się znana i rozwijana jest w wielu miejscach na świecie, to jak się okazuje, ma ona charakter typowo europejski. Jej rozprzestrzenianiu po całym świecie sprzyja proces globalizacji. Jednakże idea ta nie zawsze uzyskuje taki sam kształt i znaczenie, jakie nadaje jej się w Europie¹. Na przykład w krajach azjatyckich i afrykańskich w dużej mierze wiąże się ją z pro-

¹ W trakcie odbytego przeze mnie stażu naukowego na Uniwersytecie w Aarhus w Kopenhadze w 2013 roku prowadzone były studia magisterskie – *Całościowe uczenie się – polityka i zarządzanie* (MA Lifelong Learning – Policy and Management). Odbywały się one w ramach programu Erasmus Mundus. W skład konsorcjum oprócz Uniwersytetu w Aarhus wchodził także Uniwersytet Londyński, Uniwersytet de Deusto z siedzibą w Bilbao, oraz Uniwersytet w Melbourne w Australii. Dużą część studiujących tam osób stanowiły osoby z kontynentu Azjatyckiego, który w porównaniu do Europy ma odmienne tradycje polityczne, społeczne, gospodarcze, ale też i edukacyjne. Studenci z Azji, którzy aplikowali i zakwalifikowali się na opisywane przeze mnie studia, w swoich krajach uważani są za elitę. Przykładowo nauczyciel w Wietnamie posiada wysoki status społeczny. Dominuje tam technologiczny model pracy edukacyjnej, gdzie przekazywana jest gotowa wiedza przez nauczyciela, a rolą ucznia jest recepcja przedkładanego materiału. W duńskim systemie edukacji nacisk kładziony jest przede wszystkim na samodzielne myślenie, zadawanie pytań oraz formułowanie własnego zadania przy użyciu rozbudowanej argumentacji. Jest to przyczyną frustracji azjatyckich studentów. Co więcej, na jednych z pierwszych zajęć ustalane są granice semantyczne takich podstawowych pojęć jak edukacja, nauczanie i uczenie się. Zadaniem studentów jest napisanie nazw tych terminów w ich językach ojczystych. Jak się okazuje, w wielu przypadkach nie potrafią oni znaleźć odpowiednika dla pojęcia *uczenie się*.

cesami alfabetyzacji oraz uczeniem się formalnym (Chauhan, 2009; Han, 2009; Omolewa, 2009).

Obecnie koncepcja całościowego uczenia się afiliowana jest do nauk społecznych, a nie jak dawniej – do nauk humanistycznych, co może budzić sprzeciw lub niechęć szczególnie wśród pedagogów i andragogów mających idealistyczne (humanistyczne) spojrzenie na tę ideę. W swoich pracach mają oni tendencję sprowadzania jej do wymiaru jednostkowego i wiązania jej z indywidualnym rozwojem (por. Dubas, 2016; Sieroń, 2021; Stopińska-Pająk, 2009; Szarota, 2022), co stanowi jeden z ważnych wymiarów tego zjawiska. Mówiąc o całościowym uczeniu się, należy je także łączyć z polityką, ekonomią, antropologią, etnografią, psychologią i socjologią. W swej istocie całościowe uczenie się ma charakter ponadnarodowy i ściśle powiązany jest z takimi instytucjami, jak: Bank Światowy (BS), Unia Europejska (UE), Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Edukacji, Nauki i Kultury (UNESCO), Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz globalnym rynkiem pracy, który zasadza się na konkurencyjności, a przynajmniej tak stanowią zapisy w traktatach (por. OECD, 1996b).

Podsumowując tę część rozważań należy stwierdzić, że zjawisko całościowego uczenia się można rozpatrywać na trzech różnych poziomach – makro-, mezo- i mikrospołecznym. W pierwszym przypadku mówimy o polityce, aktach prawnych, w drugim przypadku chodzi o instytucje i organizacje, w trzecim o kontekst życia jednostki.

Jeżeli weźmie się pod uwagę wymiar makro- i mezospołeczny, to badania, jakie można poprowadzić w obszarze całościowego uczenia się, mogą mieć przede wszystkim charakter badań porównawczych. Można także wykorzystać analizę dyskursu. Uzasadnieniem dla tej tezy jest to, że koncepcja całościowego uczenia się formułowana jest jako polityka poza granicami konkretnego państwa. Jest to poziom dokumentów i raportów UE, OECD, UNESCO i BS. Natomiast implementacja tej polityki następuje w danym kraju. Z kolei ewaluacja tej implementacji ma charakter ponadnarodowy i przeprowadzana jest przez wyżej wymienione instytucje. Dlatego też problematyka badawcza może dotyczyć szans, zagrożeń i wyzwań związanych z wprowadzaniem rozwiązań będących egzemplifikacją całościowego uczenia się na poziomie krajowym. To powinno pozwolić zrozumieć, dlaczego w jednych krajach łatwiej niż w innych da się zaimplementować ustalone przez ponadnarodowe gremia priorytety polityki całościowego uczenia się².

Z kolei w wymiarze mikrospołecznym najczęściej stosowanym podejściem dla zrozumienia tego, jak i czego człowiek uczy się przez całe życie jest strategia badań jakościowych.

² Zob. debatę nad Europejską i Polską Ramą Kwalifikacji czy nad implementacją Systemu Bolońskiego w obszarze szkolnictwa wyższego.

Na koniec warto dodać, że w literaturze przedmiotu wskazuje się na odrębność pojęć edukacja i uczenie się (Malewski, 2010; Muszyński, 2014), choć z drugiej strony niektórzy badacze traktują oba terminy jako pojęciowe ekwiwalenty. Można to dostrzec w tłumaczeniach z języka angielskiego takich raportów jak raport OECD pt. *Lifelong learning for all*, które w polskim przekładzie funkcjonuje jako edukacja ustawiczna dla wszystkich (por. Matlakiewicz & Solarczyk-Szwec, 2008), czy np. dzieło Paula Lengrand pt. *Areas of learning basic to lifelong education* przetłumaczone jako *Obszary permanentnej samoedukacji* (Lengrand, 1995). Podobnie jest z klasycznym dla wszystkich andragogów raportem Jacquesa Delorsa, gdzie tytułowe uczenie się (learning – the treasure within) najczęściej tłumaczone jest jako edukacja (*Edukacja – jest w niej ukryty skarb* [Delors, 1998]). W niektórych opracowaniach całożyciowe uczenie się wprost łączy się z edukacją permanentną lub kształceniem ustawicznym (por. Kruszewski, 2011, s. 11), co nie jest dobrą praktyką, a to dlatego, że pojęcia te sięgają do różnych tradycji teoretycznych (zob. Malewski, 2010).

Bibliografia

1. Alheit P. (2011). Podejście biograficzne do całożyciowego uczenia się. *Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja*, 3(55), 7–21.
2. Botkin J.W., Elmandjra M., & Malitza M. (1979). *No limits to learning. Bridging the human gap*.
3. Chauhan C.P.S. (2009). Lifelong learning on the Indian subcontinent. Policies, programmes and progres. W: P. Jarvis (red.), *The Routledge international handbook of lifelong learning* (s. 491–501). Routledge.
4. Commission of the European Communities (2000). *A memorandum on lifelong learning*.
5. Czerniawska O. (2005). Wydarzenia globalne i osobiste starszego pokolenia Polaków w świetle badań biograficznych. W: S. Steuden & M. Marczuk (red.), *Starzenie się a satysfakcja z życia* (s. 71–78). Wydawnictwo KUL.
6. Delors J. (1996). *Learning – The treasure within*.
7. Delors J. (red.). (1998). *Edukacja – jest w niej ukryty skarb*. Wyd. UNESCO.
8. Drucker P. (1994). The theory of the busines. *Harvard Business Review*, 72, 95–104.
9. Dubas E. (2015). Biograficzność w kontekście całożyciowego uczenia się. W: E. Dubas & J. Stelmaszczyk (red.), *Biografie i uczenie się. Biografia i badanie biografii* (s. 11–29). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
10. Dubas E. (2016). „Towarzystwo w drodze” jako przykład relacji geragogicznej. W: M. Halickiej, J. Halickiego, & E. Kramkowskiej (red.), *Starość. Poznać, przeżyć, zrozumieć* (s. 297–311). Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
11. Dubas E. (2017). Uczenie się z własnej biografii jako egzemplifikacja biograficznego uczenia się. *Nauki o wychowaniu. Studia interdyscyplinarne*, 4(1), 63–87.
12. Dzięgielewska, M. (2009). Edukacja jako sposób przygotowania do starości. *Chowanna*, 33(2), 49–62.
13. European Commission (2001). *Making a European area of lifelong learning a reality*.
14. Faure E. (1972). *Learning to be. The world of education today and tomorrow*.
15. Field J. (2006). *Lifelong learning and the new educational order*. Trentham Books.
16. Han S. (2009). The lifelong learning system in Asia. Emerging trends and issues. W: P. Jarvis (red.), *The Routledge international handbook of lifelong learning* (s. 459–469). Routledge.

17. Havighurst R.J. (1997). Zadania rozwojowe kolejnych okresów życia i warunki wypełniania. W: W. Pomykało (red.), *Encyklopedia Pedagogiczna* (s. 952–953). Fundacja Innowacja.
18. Husen T. (1974). *The learning society*. Methuen.
19. Jarvis P. (2001). *Learning in later life*. Kogan Page.
20. Jarvis P. (2006a). Beyond the learning society. Globalization and the moral imperative of reflective social change. *International Journal of Lifelong Education*, 25(3), 201–211.
21. Jarvis P. (2006b). *Towards a comprehensive theory of human learning*. Routledge.
22. Jarvis P. (2007). *Globalisation, lifelong learning and the learning society. Sociological perspectives*. Routledge.
23. Jarvis P. (2009a). Learning to be a person in society. Learning to be me. W: K. Illeris (red.), *Contemporary theories of learning* (s. 21–34). Routledge.
24. Jarvis, P. (2009b). Lifelong learning. A social ambiguity. W: P. Jarvis (red.), *The Routledge international handbook of lifelong learning* (s. 9–18). Routledge.
25. Kargul J. (2001). *Obszary pozaformalnej i nieformalnej edukacji dorosłych. Przestanki do budowy teorii edukacji całościowej*. Dolnośląska Szkoła Wyższa Edukacji.
26. Komeński J. A. (1973). *Pampaedia*. Polska Akademia Nauk.
27. Konieczna-Woźniak, R. (2013). Uczenie się jako strategia pozytywnego starzenia się. *Rocznik Andragogiczny*, 20, 185–200.
28. Kruszewski Z. (2011). *Towarzystwo Naukowe. Płockie podmiot życia publicznego*. PWN.
29. Lalak D. (2010). *Życie jako biografia. Podejście biograficzne w perspektywie pedagogicznej*. Wydawnictwo Akademickie „Żak”.
30. Lengrand P. (1995). *Obszary permanentnej samoedukacji* (J.K. przekł. I. Wojnar (red.)). Towarzystwo Wolnej Wszechnicy Polskiej.
31. Malec M. (2008). Czy osoby starsze potrzebują nauczyciela? W poszukiwaniu geragoga. W A. Fabiś (red.), *Aktywność społeczna, kulturalna i oświatowa seniorów* (s. 129–135). Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej.
32. Malewski M. (2010). *Od nauczania do uczenia się. O paradygmatycznej zmianie w andragogice*. Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej.
33. Malewski M. (2011). Edukacja akademicka w pułapce pozornego egalitaryzmu. *Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja*, 55(3), 109–127.
34. Matlakiewicz A., & Solarczyk-Szwec H. (2008). Edukacja ustawiczna dla wszystkich. Spotkanie komitetu ds. Edukacji na Poziomie Ministerialnym. W: Z. Kruszewski (red.), *Modernizacja edukacji. Projekty międzynarodowe* (s. 87–91). Novum.
35. McAdams D.P. (2003). Identity and the life story. W: R. Fivush & C.A. Haden (red.), *Autobiographical memory and the construction of a narrative self. Developmental and cultural perspectives* (s. 187–208). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
36. Muszyński M. (2014). Edukacja i uczenie się – wokół pojęć. *Rocznik Andragogiczny*, 21, 77–88.
37. OECD. (1996a). *Lifelong learning for all*.
38. OECD. (1996b). *The knowledge-based economy*.
39. Omolewa, M. (2009). Lifelong learning in Africa. W: P. Jarvis (red.), *The Routledge international handbook of lifelong learning* (s. 445–458). Routledge.
40. Pasieczny J., & Rosiak T. (2021). *W kierunku organizacji uczącej się. Transformacja organizacyjna na przykładzie jednostki administracji publicznej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.

41. Rubenson K. (2001). Lifelong learning for all. Challenges and limitations of public policy. W: S.M. of E. and Science (red.), *European conference on adult lifelong learning in a Europe of knowledge*. (s. 29–39). Swedish Ministry of Education and Science.
42. Semków J. (2010). Poczucie bezpieczeństwa ludzi starych jako warunek konieczny ich dobrej kondycji psychofizycznej. W M. Halicki, J. Halicki, & K. Czykier (red.), *Zagrożenia w starości i na jej przedpolu* (s. 121–130). Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
43. Sieroń D. (2021). Akceptacja starości i akceptacja w starości – badania z wykorzystaniem literatury dokumentu osobistego. *Dyskursy Młodych Andragogów*, 22, 145–156.
44. Skibińska E. (2007). Proces kształcenia seniorów. *Rocznik Andragogiczny*, 57–80.
45. Skibińska M.E. (2006). *Mikroświaty kobiet. Relacje autobiograficzne*. Wydawnictwo Instytutu Technologii i Eksploatacji.
46. Stopińska-Pająk A. (2009). „Szkoła starości” – być, aby się uczyć. *Chowanna*, 2, 11–23.
47. Szarota Z. (2015). Uczenie się starości. *Edukacja Dorosłych*, 1(72), 23–36.
48. Szarota Z. (2022). Specyfika oferty dla uczących się w starości. *Dyskursy Młodych Andragogów*, 23, 287–303.
49. World Bank. (2003). *Lifelong learning in the global knowledge economy. Challenges for developing countries*.
50. World Bank (2005). *Education sector strategy update*.

dr Marcin MUSZYŃSKI

Uniwersytet Łódzki

Konferencje, recenzje, informacje

II Letnie Zakopiańskie Spotkanie Metodologiczne, Zakopane 21–24.08.2023

W dniach 21–24 sierpnia 2023 r. w Ośrodku Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji „Dafne” w Zakopanym odbyło się II Letnie Zakopiańskie Spotkanie Metodologiczne (II LZSM) zorganizowane z inicjatywy Prof. Akademii Pedagogiki Specjalnej Franciszka Szloska.

Wiodącymi problemami w dyskusji, wymianie poglądów i ocen na II LZSM były następujące zagadnienia:

- Prawomocność i wiarygodność badań online.
- Programy statystyczne do analizy wyników badań naukowych, ich charakterystyka i sposób wykorzystania w praktyce badawczej.
- Prezentacja koncepcji badań z wykorzystaniem Internetu jako narzędzia.



Znaczenie Internetu jako medium w życiu społecznym przyciąga, nie od dziś, uwagę i zainteresowanie badaczy, szczególnie reprezentantów nauk społecznych. Prowadzone są badania przez Internet, jak i o Internecie. Pierwsze z nich wykorzystują go jako narzędzie badawcze, natomiast w drugich – przedmiotem badań jest społeczna przestrzeń Internetu, a także sposoby i konsekwencje korzystania z relatywnie nowego medium.

Na spotkaniu w stolicy polskich Tatr przedmiotem rozważań był ten pierwszy rodzaj badań internetowych, a w szczególności sposoby zapewnienia wiarygodności uzyskanych tą drogą wyników. Chodzi więc, w pierwszej kolejności, o odpowiedź na pytanie: **Czy wyniki badań prowadzonych online, w otwartym Internecie, są prawomocne i stanowią choćby przybliżony obraz rzeczywistości stanowiącej przedmiot badania?**

Niezwykle pomocnym argumentem w dyskusji związanej z odpowiedzią na to pytanie stanowiły przykłady już przeprowadzonych i opublikowanych badań online z udziałem uczestników II LZSM.

W praktyce badawczej, zwłaszcza w dziedzinie nauk społecznych, widać wyraźny rozwój badań online. Podstawową cechą tego procesu jest jego nieuchronność. Zatem ważnym zagadnieniem do rozważenia na spotkaniu było **poszukiwanie metodologicznych zabiegów uwiarygadniających rezultaty badań, w których Internet jest narzędziem (lub techniką) poznania naukowego.**

Z kolei zagadnienie wykorzystania do analizy wyników badań odpowiednich programów statystycznych, chociaż nie należy do „nowych” problemów, to wymaga ciągłej aktualizacji i nadążania za zmianami zachodzącymi w tym obszarze, a przejawiającymi się m.in. w coraz to większej ilości nowych programów. Obok tradycyjnych propozycji (np. Excel czy Google Sheets i innych) współcześni analitycy mają do dyspozycji pokaźny zestaw relatywnie nowych programów statystycznych, jak np. SPSS, STATA, SAS, Matlab i wiele innych. Stąd pojawia się wiele wątpliwości i pytań dotyczących **doboru i sposobu wykorzystania oferowanych programów.**

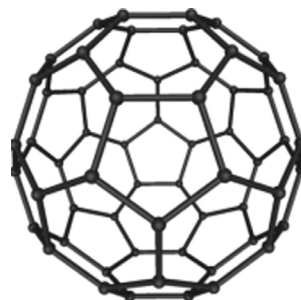


Z prowadzonych dyskusji wynikało, że dla wielu badaczy podstawowym dylematem do rozstrzygnięcia jest problem, czy niezależnie od poziomu posiadanych kompetencji statystycznych analizę statystyczną zlecić specjalście, czy też dokonać jej samodzielnie, uzupełniając „po drodze” ewentualne braki kompetencyjne w tym zakresie.

*dr Krzysztof Symela
Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji*

XXXVI Międzynarodowa Konferencja Naukowa DIDMATTECH 2023

W dniach 13–14 września 2023 roku odbyła się XXXVI Międzynarodowa Konferencja Naukowa DIDMATTECH. Głównym organizatorem wydarzenia była Katedra Pedagogiki z Wydziału Filologiczno-Pedagogicznego Uniwersytetu Radomskiego. Współorganizatorami konferencji byli: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji, Polska; Trnavská univerzita v Trnave, Slovensko; Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest, Magyarország; Pedagogická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove, Slovensko; Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Rzeszowskiego, Polska; Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger, Magyarország; Pedagogická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci, Česká republika; Instytut Nauk Technicznych Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Polska; Pedagogická fakulta, Ostravská univerzita, Ostrava, Česká republika. Wydarzenie miało formę hybrydową.



Konferencja odbyła się pod honorowym patronatem JM Rektora Uniwersytetu Radomskiego – prof. dr. hab. Sławomira Bukowskiego. Wzięli w niej udział dydaktycy uczelni wyższych, pracownicy ośrodków badawczych oraz placówek systemu oświaty. Tematyka konferencji dotyczyła problemów współczesnej edukacji, w tym najnowszych osiągnięć z dziedziny technologii informacyjnych.

W pierwszym dniu konferencji w obradach plenarnych udział wzięli:

- dr hab. Wojciech Walat (Uniwersytet Rzeszowski) – *Problemy alfabetyzacji funkcjonalnej homo interneticus – uczenia współczesnej szkoły;*
- doc. Paed Dr. Milan Pokorný, PhD. (Trnava University) – *On students' opinions on online learning and blended learning of mathematics;*
- mgr Łukasz Gierk (Uniwersytet Radomski) – *Cyberzagrożenia związane z wykorzystaniem AI – Socjotechniki i formy cybermanipulacji.*

W dalszej części obrad podjęto następującą tematykę: *Problemy polsko-ukraińskich badań porównawczych zawodów i kwalifikacji w zawodowej/branżowej edukacji formalnej* (dr



Krzysztof Symela – Łukasiewicz – ITEE); *Zanik edukacji technicznej w Polsce i jej konsekwencje* (dr Waldemar Lib – Uniwersytet Rzeszowski); *Algorytmy – cyfrowa technologia władzy i jej wpływ na współczesną rzeczywistość edukacyjną* (dr Emilia Musiał – Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie); *Kształtowanie kwalifikacji i kapitału intelektualnego w projektach edukacyjnych* (dr hab. Henryk Bednarczyk – Uniwersytet Radomski); *Sztuczna inteligencja w pedagogice. Pedagogika w nauce o sztucznej inteligencji* (dr hab. Renata Tomaszewska – Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy).



Obrady w pierwszym dniu konferencji zakończył panel dyskusyjny: *ChatGPT – szanse i zagrożenia dla edukacji*, którego celem było zwrócenie uwagi na możliwości i zagrożenia jakie niesie ze sobą wykorzystanie zaawansowanej sztucznej inteligencji, takiej jak ChatGPT w edukacji. Uczestnicy dzielili się opiniami na temat korzyści i wyzwań związanych z wprowadzeniem ChatGPT do procesu nauczania i uczenia się. Dyskusję poprowadził dr Krzysztof Symela (Łukasiewicz – ITEE). Głos w dyskusji zabrali: mgr Łukasz Gierek (Uniwersytet Radomski), dr hab. Aleksander Piecuch (Uniwersytet Rzeszowski), prof. Ing. Veronika Stoffová, CSc. (Trnavská univerzita v Trnave), doc. Ing. Ph.D Ladislav Rudolf (Ostravská univerzita), dr Tomasz Dąbrowski (Łukasiewicz-ITE), mgr Daria Majcher (Uniwersytet Radomski), mgr Piotr Nogaj (Uniwersytet Radomski).

W drugim dniu konferencji, obok tematyki związanej z technologiami informacyjnymi, poruszono również inne zagadnienia. Wśród nich m.in.: problemy i wyzwania dla edukacji włączającej; potrzeby edukacyjne społeczności lokalnych; konwergencja wiedzy jako wyzwanie dla dydaktyki; zainteresowania zawodowe laureatów konkursów technicznych; stres i radzenie sobie ze stresem studentów kierunków pedagogicznych oraz problem pozorności działań edukacyjnych w zakresie kształ-

towania kompetencji społecznych. W wystąpieniach prelegentów obecna była również tematyka związana z funkcjonowaniem szkolnictwa w warunkach ekstremalnych w kontekście wojny na Ukrainie.

W ramach wydarzenia uczestnicy odwiedzili również: Muzeum Historii Radomia (Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu), Sieć Badawczą Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu (innovacyjne stanowiska technodydaktyczne, pracownia i-lab) oraz Pracownię Nowych Mediów Miejskiego Ośrodka Kultury Amfiteatr w Radomiu.

*dr Justyna Bojanowicz
Uniwersytet Radomski*

VI Międzynarodowy Kongres Edukacji i Szkolnictwa Zawodowego Europejski Rok Umiejętności, 7 września 2023 r., Gdańsk

7 września odbył się VI Międzynarodowy Kongres Edukacji i Szkolnictwa Zawodowego w Gdańsku – jako wydarzenie towarzyszące zawodom EuroSkills Gdańsk 2023. Podczas paneli i dyskusji kongresowych poruszone zostały tematy odnoszące się do globalnych trendów w edukacji. Z kolei motto tegorocznej edycji kongresu „Skills are the Future” podkreślało synergię pomiędzy programem Erasmus+ a standardami edukacyjnymi WorldSkills. Ze względu na obecność przedstawicieli Komisji Europejskiej i narodowych agencji Erasmus+ z różnych krajów dyskusje miały wymiar międzynarodowy i łączyły kluczowe założenia unijnych inicjatyw z zawodami EuroSkills Gdańsk 2023.

Rok 2023 jest Europejskim Rokiem Umiejętności. Dlatego też każdy z zaplanowanych paneli kongresu poświęcony był tworzeniu fundamentów pod przyszłe skuteczne systemy kształcenia, które zagwarantują rozwój oraz wzmacnianie wiedzy i kompetencji w tak kluczowych obszarach jak cyfryzacja, ochrona klimatu, dostępność i umiędzynarodowienie instytucji szkolnictwa wyższego i zawodowego czy kreowanie dobrych postaw obywatelskich.

Głównym wątkiem sesji inauguracyjnej Kongresu były standardy kształcenia WorldSkills. Nicolas Schmit, Komisarz ds. Zatrudnienia i Praw Socjalnych, mówił o niekwestionowanym edukacyjnym walorze zawodów EuroSkills i narzędziach finansowych Unii Europejskiej, które wspólnie mogą podnieść atrakcyjność kształcenia zawodowego oraz umożliwić wsparcie reform całych systemów szkolnictwa branżowego.

Druga sesja kongresowa poświęcona była kompetencjom cyfrowym, które są kluczowe dla rozwoju zawodowego, wolności pracy, eksploracji i realizacji pasji, oraz

komunikacji, a coraz szersze wykorzystanie sztucznej inteligencji w edukacji i szkolnictwie zawodowym to jedno z największych cyfrowych wyzwań XXI wieku. W dyskusji wziął udział m.in. prof. dr hab. Grzegorz Mazurek, rektor Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie.

Trzecia sesja Kongresu koncentrowała się na dwóch międzynarodowych inicjatywach edukacyjnych. Pierwsza z nich to Uniwersytety Europejskie (EUI), stanowiące ważny element nowej europejskiej przestrzeni edukacyjnej, która powstać ma do 2025 r. Drugą zaś są Centra Doskonałości Zawodowej (CoVEs). Sesja służyła znalezieniu odpowiedzi na pytania o korzyści płynące z tych inicjatyw dla osób uczących się, doktorantów i młodych naukowców. Swoim doświadczeniem w tej kwestii podzieliła się m.in. Pani Anna Zalewska, była minister edukacji narodowej.

Czwarta sesja kongresowa poświęcona była ochronie klimatu, przeciwdziałaniu negatywnym skutkom globalnego ocieplenia, przejściu na gospodarkę niskoemisyjną, a wszystko z uwzględnieniem koncepcji sprawiedliwej transformacji. Dyskusje dotyczyły próby zdefiniowania europejskich i globalnych trendów w obrębie transformacji edukacji klimatycznej – w szczególności nastawionej na rozwój tzw. zielonych kompetencji.

Uczestnicy piątej sesji omawiali zagadnienia, takie jak przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu oraz bezrobociu, kształtowanie empatii oraz rola tolerancji w edukacji. Vladyslav Yatsuk, wiceminister Ministerstwa Młodzieży i Sportu Ukrainy, wskazał że istotne dla tej tematyki są m.in. programy europejskie wsparcia dla młodzieży, polityki dostępności i systemy prawne bazujące na interdyscyplinarności i szacunku dla różnorodności.

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji reprezentowany był przez mgr Małgorzatę Kowalską, koordynatora międzynarodowych projektów edukacyjnych.

Małgorzata Kowalska
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji

EuroSkills Gdańsk 2023, 5-9 września 2023, Gdańsk

Polska była gospodarzem EuroSkills Gdańsk 2023, ósmej edycji odbywającego się co dwa lata konkursu EuroSkills – największego wydarzenia w dziedzinie kształcenia zawodowego i doskonalenia umiejętności w Europie. W zawodach udział wzięło 576 zawodników z 32 krajów. Wydarzenie trwało pięć dni, rozpoczynając się Ceremonią Otwarcia w dniu 5 września, po której nastąpiły trzy dni konkursowe w ponad 40 konkurencjach obejmujących sektor usług, branżę budowlaną, sektor technologii informatycznych, sektor motoryzacyjny, sztukę oraz dyscypliny związane z przemysłem i zawodami przyszłości, a zakończyło się wieczorną Ceremonią Zamknięcia 9 września, podczas której wręczono nagrody, w tym złote, srebrne i brązowe medale dla najwyższej punktowanych zawodników.

Sukcesy Polskiej kadry:

Złote medale:

- Rafał Rygalik – Frezowanie CNC
- Jan Firlej – Elektronika
- Piotr Wyrzyk/Hubert Krasuski – Integracja robotów przemysłowych

Srebrny medal:

- Dawid Miotk – Obsługa gości hotelowych

Brązowe medale:

- Krzysztof Żurek – Chłodnictwo i klimatyzacja
- Dorota Cieślicka – Budownictwo cyfrowe
- Rafał Piechaczek – Mechanika pojazdów ciężarowych

Medale doskonałości:

- Alan Kaczkowski – Spawanie
- Mateusz Wyskok – Instalacje sanitarne i grzewcze
- Weronika Kwiatek-Binda – Florystyka
- Emilia Wilde – Fryzjerstwo
- Janusz Perucki – Gotowanie
- Łukasz Kobyłecki – Serwis Restauracyjny

Podczas uroczystej Ceremonii Zamknięcia konkursu dr hab. Paweł Poszytek, Dyrektor Generalny Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji i Oficjalny delegat WorldSkills Poland, zwrócił się bezpośrednio do wszystkich zawodników i powiedział: „Dziś jest szczególny dzień. To moment, gdy nagradzamy niesamowitą europejską młodzież - najlepszych w Europie w swoich specjalizacjach. Gratuluję wszystkim zawodnikom bez wyjątku. Wasz talent, oddanie i ciężka praca zostały zauważone i docenione. Pamiętajcie, że medale są ważne, ale zdobyte przez Was doświadczenie i przyjaźnie to bezcenna wartość. Jestem dumny, wzruszony i szczęśliwy, że to Polsce przypadł zaszczyt zorganizowania EuroSkills Gdańsk 2023. Jestem przekonany, że zadanie wykonaliśmy dobrze i że wszyscy goście doświadczyli polskiej gościnności. Mam głęboką nadzieję, że zabierzecie do swoich krajów same piękne wspomnienia.”

WorldSkills i EuroSkills to międzynarodowe, odbywające się co dwa lata konkursy, których zadaniem jest promowanie umiejętności zawodowych. Zmieniają one stereotypowe myślenie o nauce w szkołach branżowych, kreują ich profesjonalny wizerunek, przywracają etos pracy oraz świadomość przydatności wykonywanego zawodu, a przede wszystkim popularyzują ścisłą współpracę szkół i pracodawców. Jeśli posłużymy się metaforą sportową, to WorldSkills są mistrzostwami świata, a EuroSkills – mistrzostwami Europy.

Narodowa Agencja Erasmus+ podkreśla, że jednym z kluczowych priorytetów sektora kształcenia i szkoleń zawodowych są właśnie **konkursy umiejętności zawodowych**, czyli tworzenie trwałych partnerstw szklono-biznesowych w celu organizacji zawodów branżowych na różnych szczeblach. Według Komisji Europejskiej inicjatywy tego typu podnoszą atrakcyjność kształcenia zawodowego oraz promują doskonałość w szlifowaniu umiejętności zawodowych. Partnerstwa pomiędzy podmiotami będącymi organizatorami kształcenia i szkolenia zawodowego a pracodawcami, przedsiębiorstwami i stowarzyszeniami branżowymi mogą rozwijać i wspierać proces przygotowania, szkolenia i udziału osób uczących się i młodych pracowników z wybranej dziedziny w konkursach WorldSkills i EuroSkills.

EuroSkills Gdańsk 2023 zgromadził liderów różnych branż, edukacji i rządu, aby dzielić się najlepszymi praktykami, poznawać globalne trendy i kwestie związane z kształceniem i szkoleniem zawodowym, zapotrzebowaniem na umiejętności, umiejętnościami przyszłości, a także doskonałością i rozwojem umiejętności. EuroSkills Gdańsk 2023 został zorganizowany w partnerstwie przez Polską Fundację Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE), WorldSkills Poland, WorldSkills Europe, Miasto Gdańsk i AmberExpo Gdańsk.

Ceremonia Zamknięcia EuroSkills Gdańsk 2023 zakończyła się przekazaniem flagi WorldSkills Europe następnemu krajowi goszczącemu EuroSkills, Danii. Już za 2 lata odbędzie się EuroSkills Herning 2025.

Oficjalne zdjęcia z EuroSkills Gdańsk 2023 są dostępne do obejrzenia i pobrania ze SmugMug pod adresem: <https://worldskillseurope.smugmug.com>

W wydarzeniu uczestniczyli przedstawiciele organizacji aktywnych w obszarze edukacji zawodowej, jak i przedsiębiorcy zainteresowani dostosowaniem kompetencji zawodowych przyszłych absolwentów do rynku pracy. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji reprezentowany był przez mgr Małgorzatę Kowalską, koordynatora projektów międzynarodowych związanych z konkursami umiejętności.

*Małgorzata Kowalska
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji*

Contents

Komentarz

- Krzysztof Franciszek Symela:** European Industrial Strategy – implications for vocational education and training 7
-

Problems of adult education in Poland and in the world

- Larysa Lukianova, Krzysztof Symela:** Ways of institutionalizing non-formal education and mechanisms for validating and evaluating learning outcomes obtained outside formal education 11
- Stanisław Juszczak:** Credibility of online research – methodological reflections.. 25
- Aleksander Marszałek:** Vocational interests of the winners of the technical creativity contest 43
- Joanna M. Łukasik, Anna Mróz, Natalia Twardosz, Katarzyna Jagielska, Jacek Milczanowski:** The phenomenon of drop out in the teaching profession.... 61
-

Education for innovative economy

- Szymon Łagosz, Jacek Grabowski, Vaclav Dombek:** Analysis of the influence of introductory instruction time in virtual reality on the effects of the training 77
- Tomasz Kupidura, Joanna Tomczyńska:** Social competences of employees in Industry 4.0 91
- Agnieszka Tajak-Bobek, Andrzej Kobiałka:** Economic crime in a qualitative perspective. Characteristics of the decision maker in the context of continuing education 103
- Agnieszka Łozińska-Piekarska, Tomasz Dąbrowski:** Criminal profiling as a modern and effective technique for combating crime and a way to expand the competences of employees in law enforcement agencies and the justice system . 123
- Łukasz Porębski:** Socio-health consequences of excessive smartphone use – challenges for education and prevention 139
-

Educational and vocational needs of adults

- Katarzyna Jagielska:** Women leaders of Generation Z 151
- Magdalena Kolber:** Reconstructing the flipped classroom method. Its place in the context of scientific theory and 21st century educational challenges 163
- Magdalena Barańska, Konrad Nowak-Kluczyński:** Hobby and education. LEGO in adult life 173

Katarzyna Gucwa-Porębska: The electronic supervision system in the opinion of curators – a fragment of the analysis of own research. References to education and safety of inmates and the local community.....	189
Katarzyna Ragin-Skorecka, Daria Motała, Agnieszka Stachowiak, Piotr Mitkowski, Jędrzej Suchecki, Hubert Wojciechowski: Blank screen – what lecturers face in remote teaching	203
Marcin Muszyński: Three dimensions of lifelong learning using the example of educational gerontology	221

Conferences, reviews, information	233
--	------------

Wskazówki dla autorów/Guidelines for authors

Publikujemy tylko recenzowane, oryginalne artykuły podejmujące problemy badawcze ustawicznej edukacji zawodowej w zakresie andragogiki, pedagogiki pracy, pedagogiki porównawczej z odniesieniem do stanu wiedzy w świecie. Przeciwdziałamy przypadkom ghostwriting i guest authorship.

We publish only peer-reviewed, original articles dealing with research problems of continuing vocational education in the field of andragogy, work pedagogy, comparative pedagogy with reference to the state of knowledge in the world. We counteract cases of ghost-writing and guest authorship as they are examples of scientific dishonesty. All such cases will be reported to the authorities.

Wytyczne przygotowania tekstu artykułu do druku:

- 1) Prosimy o zastosowanie edytora MS WORD, czcionka Times New Roman 11 pkt oraz pojedynczej interlinii między wierszami. Prosimy nie formatować tekstu pod kątem redakcyjnym (nie stosować np. twardej spacji, nie łamać tekstu itp.).
- 2) Redakcja przyjmuje artykuły w języku polskim lub angielskim o objętości od 8 do 12 stron tekstu (format A4) wraz z bibliografią.
- 3) Do artykułu prosimy dołączyć streszczenie (max. 15 wierszy) w języku polskim i angielskim.
- 4) W sekcji „Słowa kluczowe” prosimy o podanie ok. 4–6 słów kluczowych zarówno w języku polskim, jak i angielskim.
- 5) Wszystkie tabele, rysunki i wykresy powinny być ponumerowane i opatrzone odpowiednią informacją dotyczącą źródła. Nad tabelą, rysunkiem, wykresem prosimy o podanie tytułu. Do każdego rysunku/wykresu/tabeli wymagane jest odwołanie w treści.
- 6) Teksty prosimy przekazać na adres redakcji e-mail: reud@itee.lukasiewicz.gov.pl

Authors are asked to adjust their articles to the following requirements.

Articles that do not meet the following criteria will not be accepted for publication:

1. Use Word software. Font format: Times New Roman 11. Single line spacing. Please do not format the text in editorial terms (do not use hard spaces, do not break the text, etc.);
2. The editorial board accepts articles of 8 to 12 pages long (including Bibliography);
3. Articles should include an abstract in Polish and English (max. 15 lines);
4. Provide 4-6 keywords in Polish and English.
5. All tables, figures and charts should be numbered and titled. A reference in the text and information about the source are required for each drawing, graph or table.
6. Articles should be sent to the editorial office by email reud@itee.lukasiewicz.gov.pl

Autorzy

Autorzy podają tytuł/stopień naukowy, imię, nazwisko, miejsce pracy, adres do korespondencji, telefon, e-mail, numer ORCID oraz afiliację. Zgłaszając artykuł do publikacji, akceptują ogólne warunki (przedstawione w informacjach dla autorów i procedurze recenzowania oraz umowie wydawniczej) i formy współpracy z recenzentami i redakcją. Autorzy nie otrzymują honorariów z wyjątkiem artykułów zamawianych przez Redakcję. Artykuły są drukowane w działach problemowych. Autor po wstępnej kwalifikacji w ciągu 30 dni jest informowany pocztą elektroniczną o orientacyjnym terminie publikacji. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów i zmiany tytułów bez porozumienia z Autorem. Autorzy składają w Redakcji oświadczenie, że praca nie była i nie będzie w takiej postaci publikowana w innym wydawnictwie, a także informują o wkładzie poszczególnych autorów w przygotowanie publikacji.

Authors

The authors provide details of their title/academic degree, ORCID number and affiliation. By submitting the article for publication, they accept the general terms and conditions (included in the guidelines for authors, the journal's review procedure as well as the publishing agreement) and the forms of cooperation with reviewers and the editorial board. The authors do not receive remuneration, except for articles ordered by the editorial board. Articles are printed in sections and are subject to preliminary approval. The author is informed by e-mail about the approximate date of publication of the article within 30 days from the submission of the article. The editorial board reserves the right to make abbreviations and change titles without consulting the authors. The authors submit statements to the editorial board that the work has not been and will not be published in this form elsewhere. Additionally, they inform the editorial board about the contribution of individual authors to the preparation of the publication, provide the sources of financing and the authors' data (name, surname, place of work, correspondence address, telephone, fax, e-mail).

Wydawca/Editor: ŁUKASIEWICZ – Instytut Technologii Eksploatacji/ ŁUKASIEWICZ – Institute for Sustainable Technologies
www.edukacjaustawicznadoroslych.eu

Kontakt/Contact person: Joanna Tomczyńska, e-mail: joanna.tomczynska@itee.lukasiewicz.gov.pl, tel. 48 364 42 41 wew. 245.

Edukacja Ustawiczna Dorosłych
Journal of Continuing Education



Łukasiewicz
ITEE



EUROPEAN ASSOCIATION FOR
THE EDUCATION OF ADULTS



stowarzyszenie
DORADCÓW SZKOLNYCH I ZAWODOWYCH RP



9 771507 656304



Wydawca, współpraca, patronat
Publisher, cooperation, auspices

ŁUKASIEWICZ – Instytut Technologii Eksploatacji
ŁUKASIEWICZ – Institute for Sustainable Technologies

Centrum Badań Edukacji Zawodowej i Zarządzania Innowacjami
Centre for Vocational Education Research and Innovation Management

ul. Pułaskiego 6/10, 26-600 Radom

www.itee.radom.pl

www.lukasiewicz.gov.pl

www.edukacjaustawicznadoroslych.eu

European Association
for the Education of Adults

International Society
for Engineering Education

Europäischer Verband
Beruflicher Bildungsträger

National Academy of Educational
Sciences of Ukraine
Institute of Pedagogical and Adult Education

Sekcja „Pedagogiki Pracy”
Komitetu Nauk Pedagogicznych PAN

Stowarzyszenie Doradców Szkolnych
i Zawodowych Rzeczypospolitej Polskiej

facebook.com/lukasiewiczitee

pl.linkedin.com/company/lukasiewicz-itee

twitter.com/LukasiewiczITEE