

## Komunikacja sieciowa w hierarchii ważności działań dzieci i młodzieży w opinii uczniów i nauczycieli (raport z badań)

Network communication in the hierarchy of importance of children and youth activities in the opinion of students and teachers (research report)

DOI 10.25951/4165

### Wprowadzenie

Rzeczywistość ery ICT (*Information and Communication Technology*) stawia uczniom i nauczycielom coraz to inne i wyższe wymagania zorientowane na kształtowanie określonych sfer kompetencji informacyjnych, wytycza kierunki rozwoju oraz podejmowanych, szkolnych i pozaszkolnych, zadań. Dlatego też zasadniczy cel badań dotyczył ustalenia kompetencji informacyjnych uczniów w zakresie wykorzystywania metod i narzędzi ICT w kontekście nowych trendów technologicznych i towarzyszącym im przemianom cywilizacyjnym. Podjęto próbę rozpoznania zakresu wiedzy, rozumienia, działań i postaw dzieci i młodzieży przejawianych w podejściu do nowych trendów ICT. Oprócz opinii samych uczniów, równie ciekawe okazało się zdanie nauczycieli, zwłaszcza na temat obszarów i skutków stosowania ICT przez młode pokolenie. W grupie podejmowanych działań uwzględniono komunikację siecią, jej narzędziowe możliwości i sposoby, wykorzystywane do porozumiewania się w życiu zbiorowym i jednostkowym – budowania dobrych relacji w zakresie kulturowym, społecznym, interpersonalnym czy informacyjnym (Gogołek 2010, s. 19–20; Fiske 2008, s. 16; van Dijk 2010, s. 14, 27). Porównanie uzyskanych od uczniów informacji ze spostrzeżeniami nauczycieli pozwoliło zwrócić uwagę na różnice i podobieństwa w sferze potrzeb, oczekiwań, aspiracji podmiotów edukacji: uczniów i nauczycieli – co może mieć znaczenie dla zrozumienia procesu nauczania – uczenia się, szczególnie w kontekście odwiecznego konfliktu („nie-dopasowania”) pokoleń, który wyraża się przeciwstawieństwem: My i Oni (Baron-Polańczyk 2018).

## Założenia badawcze

Przyjęte podstawy teoretyczne podkreślają jedną z możliwych propozycji kształtowania i rozwijania kompetencji informacyjnych, dostrzegającą fundamenty nauczania i uczenia się w teorii konstruktywistycznej (ze szczególnym uwzględnieniem perspektywy społeczno-kulturowej), wskazując na jeden ze sposobów myślenia o formowaniu wiedzy – uczeniu się o metodach i narzędziach ICT za pośrednictwem ICT (Henson 2015). Stanowisko teoretyczne wytyczają:

1. koncepcje pedagogiki krytycznej, zakładającej „stały sprzeciw wobec oczywistości”, wizje i cele otwarte na dialog społeczny;
2. ujęcie postmodernistyczne, uwzględniające emancypację wieloznaczną – „nowoczesność wieloznaczną” i „płynną nowoczesność”;
3. wskazania na autoedukację, samorealizację, samostanowienie i edukację otwartą (Szkudlarek, Śliwerski 2009; Melosik, Szkudlarek 2010; Bauman 2011).

W celu poznania praktyki starano się ukazać rzeczywistość edukacyjną w konfrontacji ze współcześnie dominującymi teoriami naukowymi rysującymi obraz „nowego ucznia”, który w pełni egzystuje i realizuje się w internetowej cyberprzestrzeni, w świecie „nowych nowych mediów” (Levinson 2010), umożliwiających wielozmysłowy przekaz informacji i multisensoryczne uczenie się – ucznia „podłączonego” (*on-line*), mającego nieograniczone możliwości korzystania z nowych przestrzeni w e-edukacji. Przyjęto, że drogę rozwoju wytycza globalny kulturowy imperatyw uczestnictwa w procesie konstruowania i negocjowania symboli, wartości, znaczeń, w którym głównym partnerem ucznia stają się technika, maszyna, narzędzie (Gabriel, Röhrs 2017). Założono, że o sukcesie nauczania możemy mówić wówczas, kiedy uczeń czuje się akceptowany i ma świadomość, że jego problemy są zauważalne i rozumiane. Wtedy „otwiera się” jego umysł – rodzi się sposobność pełnego wykorzystania potencjału, z jakim przyszedł do szkoły (Rasfeld, Breidenbach 2015, s. 120).

Na etapie konceptualnym projektu założono, że podjęta działalność będzie miała postać badań diagnostyczno-korelacyjnych (Ferguson, Takane 2016, s. 33, 142, 143, 233–254) o charakterze ilościowo-jakościowym (Drożka 2010, s. 125), osadzonych głównie w pedagogice medialnej. Zastosowano dwie techniki:

1. ankietę ukierunkowaną kwestionariuszem pytań (Babbie 2004, s. 268, 276–285);
2. wywiad otwarty ukierunkowany dyspozycjami do rozmowy indywidualnej (Frankfort-Nachmias, Nachmias 2001, s. 240–265).

W procedurach zastosowano, oprócz badań ilościowych, postępowanie i techniki włączające elementy analizy i wyjaśniania jakościowego z ilościowymi. Triangulacja stworzyła szansę pełniejszego poznania, eliminowania błędów poznawczych oraz ujęcia badanego problemu (z pogranicza edukacji, techniki i informatyki) z dwóch różnych punktów widzenia (Furmanek 2016, s. 21, 28). Przy opracowaniu wyników badań empirycznych oraz formułowaniu wniosków z nich niezbędne było posłużenie się metodami statystycznymi. Przeprowadzone obliczenia – z wykorzystaniem testu niezależności chi-kwadrat (Wieczorkowska-Nejtardt 2003, s. 270–284) oraz współczynnika korelacji Pearsona (Nowaczyk 1995, s. 98–105) – pozwoliły ustalić związek pomiędzy kompetencjami informacyjnymi uczniów w zakresie wykorzystywania ICT a opinią uczniów i spostrzeżeniami nauczycieli oraz określić czynniki różnicujące badaną klasę zjawisk.

Badania właściwe (ankietowe), obejmujące nauczycieli realizujących program różnych przedmiotów nauczania i uczniów uczących się na czterech etapach kształcenia przeprowadzono w zielonogórskich szkołach oraz wybranych placówkach województwa lubuskiego i województw ościennych. Wywiad przeprowadzono z 40 osobami – uczącymi się w Zielonej Górze i miejscowościach okolicznych (w rozmowach udział wzięli uczniowie będący na czterech etapach kształcenia: wybrano po 10 osób z każdego typu placówki). Grupę badawczą stanowiło 2510 uczniów i 1110 nauczycieli.

Jedno z pytań szczegółowych wiązało się z ustaleniem obszarów stosowania ICT, co pozwoliło rozpoznać: do jakich celów i zadań dzieci i młodzież przede wszystkim wykorzystują nowoczesną technologię, jakie są ich narzędziowe preferencje, hierarchię ważności stosowanych przez uczniów cyfrowych instrumentów i sfery podejmowanych przez nich działań. Aby zdiagnozować częstość powszedniego korzystania z instrumentów ICT, uwzględniono pięć podstawowych obszarów:

- gry komputerowe,
- komunikację sieciową,
- poszukiwanie informacji według własnych zainteresowań,
- przygotowywanie się do zajęć lekcyjnych (odrabianie prac domowych),
- formę spędzania czasu wolnego.

Prezentowane w niniejszym artykule wyniki dotyczące drugiej sfery działań odpowiadają na pytanie: *Jaka jest częstość (zdaniem uczniów i nauczycieli) korzystania przez dzieci i młodzież z narzędzi ICT w obszarze komunikacji sieciowej?* W nawiązaniu do zależnościowego problemu ustalono w tym obszarze związek pomiędzy opinią uczniów a spostrzeżeniami nauczycieli oraz czynniki różnicujące ich poglądy na ten temat.

## Wyniki badań

Na pytanie ustalające, do czego dzieci i młodzież przede wszystkim wykorzystują ICT odpowiedziało 2490 (99,2%) badanych uczniów i 1110 (100,0%) nauczycieli. Dla tej grupy policzono i zobrazowano rozkłady częstości korzystania z poszczególnych narzędzi ICT w celu podejmowania konkretnych działań, uporządkowanych według ich ważności. W tym zakresie rozpoznano, jaką wagę przywiązują uczniowie do wykorzystania technik internetowych w celu komunikowania się. Ustalone dane obejmują opinie uczniów i nauczycieli (tab. 1).

Tabela 1. Częstość korzystania przez dzieci i młodzież z sieciowej komunikacji (w opinii uczniów i nauczycieli). Rozkład liczebności wg wartości liczbowych i procentowych

Wykorzystywanie narzędzi sieciowej komunikacji		Poziom istotności (hierarchia ważności)						Razem
		0 (brak)	1 (najważniejszy)	2	3	4	5 (najmniej ważny)	
Opinia uczniów								
liczebności nominalne	N	138	857	574	535	254	132	2490
	%	5,5	34,4	23,1	21,5	10,2	5,3	100,0
liczebności ważne <sup>(*)</sup>	N	0	857	459	321	102	26	1765
	%	0,0	48,5	26,0	18,2	5,8	1,5	100,0
Opinia nauczycieli								
liczebności nominalne	N	71	431	431	146	26	5	1110
	%	6,4	38,8	38,8	13,2	2,3	0,5	100,0
liczebności ważne	N	0	431	345	88	10	1	875
	%	0,0	49,3	39,4	10,0	1,2	0,1	100,0

(\*) W prowadzonych obliczeniach i interpretacjach, ze względu na to, że skala jest liniowa i pięcioletnia (0 – 5), uzyskanym liczebnościom na danym poziomie istotności nadano odpowiednie wagi: poziom 0 = waga 0 i tak dalej; 5 = 0,2; 4 = 0,4; 3 = 0,6; 2 = 0,8; 1 = 1,0.

Źródło: badania własne.

## Opinia uczniów

Rozkład częstości, tworzący hierarchię ważności podejmowanych przez uczniów działań w zakresie wykorzystywania sieciowej komunikacji, przebiega dość regularnie z równomierną tendencją spadkową, co wyraźnie obrazują

i liczebności nominalne, i liczebności ważone. Dla dzieci i młodzieży narzędzia i metody umożliwiające komunikację internetową zdają się **najważniejsze**. Na pewno korzystanie z sieciowej komunikacji jest najważniejsze dla 857 (34,4%) uczniów, którzy oznaczyli komunikację na pierwszym miejscu. Stanowią oni największą grupę: ponad trzecią część badanych w tej kategorii. Zresztą, aby unaocznić, na ile jest to ważne, wystarczy spojrzeć na najbardziej liczne trzy pierwsze poziomy istotności, na których łącznie uplasowało się aż 1966 (79,0%) osób. Są to ci uczniowie, którzy komunikacji sieciowej nadali odpowiednio pierwsze, drugie i trzecie miejsce wśród podejmowanych przez siebie działań w zakresie powszedniego wykorzystywania ICT. Niewielu ułożyło komunikację na ostatnich miejscach w hierarchii ważności swoich działań. Czwarty i piąty poziom istotności wybrało razem zaledwie 386 (15,5%) uczniów. Znaleźli się i tacy – niewielka grupa licząca 5,5% – którzy komunikacji nie wybrali w ogóle, informując tym sposobem, że ten rodzaj internetowej aktywności nie jest dla nich ważny, a może nawet ich nie dotyczy – co oznacza, że uczniowie ci w praktyce prawdopodobnie nie korzystają z narzędzi cyfrowej komunikacji. Jednak ujmując rzecz globalnie możemy stwierdzić, że dzieci i młodzież w zdecydowanej większości najbardziej cenią sobie sieciową komunikację, a na co dzień usprawniają swoje działania, wykorzystując elektroniczne środki najczęściej do porozumiewania się – wymiany myśli oraz dzielenia się informacjami, wiedzą, doświadczeniami, ideami itp.

Posiadanemu sieciowemu połączeniu i utrzymywaniu z kimś niczym nieograniczonego kontaktu uczniowie nadali najwyższą rangę. Uzyskany obraz nie dziwi, szczególnie kiedy przywołamy rozważania dotyczące powodów, dla których dzieci i młodzież w swojej codziennej praktyce wykorzystują ICT. Wśród przyczyn stosowania ICT, w celu ułatwienia wykonywania praktycznych zadań szkolnych i pozaszkolnych, uczniowie wyróżniali m.in. możliwość „komunikowania się z innymi osobami” („rozmawiania z innymi”) – a kategoria ta, według częstości uczniowskich wskazań, uplasowała się na wysokim (drugim) miejscu (por. Baron-Polańczyk 2019, s. 48–49, 53–58). Tak więc badani uczniowie, widząc zalety tkwiące w procesie komunikacji interpersonalnej zapośredniczonej narzędziami ICT, przywiązują największą wagę do tej dziedziny działań w cyfrowym świecie.

W celu szerszego spojrzenia na obszary stosowania ICT, zwrócono uwagę na czynniki różnicujące badane zjawisko. Wśród zmiennych różnicujących wyróżniono: płeć, typ placówki oświatowej (etap kształcenia) i miejsce (środowisko) nauki dzieci i młodzieży. Założone zmienne różnicujące zostały poddane analizie statystycznej, w której wykorzystano test niezależności chi-kwadrat

Pearsona (Zaczyński 1997, s. 37–40; Greń 1982, s. 130–134). Dzięki tej metodzie udzielono odpowiedzi na pytanie o to, czy rozpatrywane zmienne w sposób istotny różnicują badaną klasę zjawisk. Uzyskane wyniki, według opinii uczniów, zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej w funkcji czynników różnicujących (w opinii uczniów). Wyniki TEST.CHI

Wyniki TEST.CHI		
Obszar korzystania przez dzieci i młodzież z narzędzi ICT: komunikacja sieciowa		
Czynniki różnicujące (dane socjometryczne uczniów)		
Płeć	Typ placówki oświatowej (etap kształcenia)	Miejsce (środowisko) nauki
$\chi^2 = 80,60 > \chi^2_{(\alpha=0,01; df=5)} = 15,09$ $p = 6,28855E-16$ <b>H<sub>0</sub> odrzucona</b>	$\chi^2 = 211,68 > \chi^2_{(\alpha=0,01; df=15)} = 30,58$ $p = 8,9193E-37$ <b>H<sub>0</sub> odrzucona</b>	$\chi^2 = 37,37 < \chi^2_{(\alpha=0,01; df=20)} = 37,57$ $p = 0,010553899$ nie ma podstaw odrzużenia H <sub>0</sub>

Źródło: badania własne.

Obliczenia wykazały istotne różnice statystyczne w dwóch przypadkach – pomiędzy częstością korzystania przez dzieci i młodzież z komunikacji sieciowej a: (1) płcią; (2) etapem kształcenia uczniów. W trzecim przypadku nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy H<sub>0</sub>, co oznacza, że założony czynnik: środowisko nauki uczniów, nie różnicuje częstości stosowania przez dzieci i młodzież narzędzi internetowej komunikacji.

Ze szczegółowych rozkładów liczebności analizowanego obszaru stosowania ICT przez dzieci i młodzież w funkcji ustalonych zmiennych różnicujących wynika, że:

1. W grupie badanych uczniów dziewczęta bardziej cenią zalety tkwiące w procesie komunikacji interpersonalnej zapośredniczonej narzędziami ICT niż chłopcy. Płeć żeńska przywiązuje większą wagę do tej dziedziny działań w cyfrowym świecie – częściej stosuje instrumenty sieciowe, aby utrzymywać kontakt i porozumiewać się, wymieniać myśli i dzielić się informacjami, wiedzą, doświadczeniami itp. Uwidacznia to uzyskany rozkład częstości działań (obszar: komunikacja – według płci), gdzie np. na pierwszym (najwyższym) poziomie istotności uplasowało się 531 (42,1%) dziewcząt i 326 (26,5%) chłopców (tab. 3).

Tabela 3. Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej w funkcji płci uczniów. Rozkład liczebności według wartości liczbowych i procentowych

Płeć uczniów	Poziom istotności (hierarchia ważności). Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej																		
	0 (brak)			1 (najważniejszy)			2			3			4			5 (najmniej ważny)			Razem
	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	%
Dziewczęta	62	4,9	531	42,1	247	19,6	270	21,4	97	7,7	53	4,2	1260	100,0					
Chłopcy	76	6,2	326	26,5	327	26,6	265	21,5	157	12,8	79	6,4	1230	100,0					
<b>Razem</b>	<b>138</b>	<b>5,5</b>	<b>857</b>	<b>34,4</b>	<b>574</b>	<b>23,1</b>	<b>535</b>	<b>21,5</b>	<b>254</b>	<b>10,2</b>	<b>132</b>	<b>5,3</b>	<b>2490</b>	<b>100,0</b>					

Źródło: badania własne.

Tabela 4. Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej w funkcji typu placówki oświatowej (etapu uczenia się uczniów). Rozkład liczebności według wartości liczbowych i procentowych

Etap kształcenia (uczenia się uczniów)	Poziom istotności (hierarchia ważności). Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej																		
	0 (brak)			1 (najważniejszy)			2			3			4			5 (najmniej ważny)			Razem
	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	%
Nauczanie zintegrowane	60	16,2	68	18,3	81	21,8	83	22,4	47	12,7	32	8,6	371	100,0					
Szkola podstawowa	36	5,0	184	25,4	180	24,8	192	26,5	86	11,9	47	6,5	725	100,0					
Gimnazjum	20	2,7	321	43,0	182	24,4	133	17,8	63	8,4	28	3,7	747	100,0					
Szkola ponadgimnazjalna	22	3,4	284	43,9	131	20,2	127	19,6	58	9,0	25	3,9	647	100,0					
<b>Razem</b>	<b>138</b>	<b>5,5</b>	<b>857</b>	<b>34,4</b>	<b>574</b>	<b>23,1</b>	<b>535</b>	<b>21,5</b>	<b>254</b>	<b>10,2</b>	<b>132</b>	<b>5,3</b>	<b>2490</b>	<b>100,0</b>					

Źródło: badania własne.

2. Konfiguracja liczebności, ustalająca hierarchię ważności działań (obszar: komunikacja – według etapu kształcenia), ujawnia wyraźną tendencję rosnącą: im wyższy poziom edukacyjny, tym wyższe rangi nadawane komunikacji sieciowej. Dla przykładu, najwyższy poziom istotności tej sferze aktywności przyznały kolejno: 68 (18,3%) dzieci naučzenia zintegrowanego, 184 (25,4%) uczniów szkoły podstawowej, 321 (42,0%) gimnazjalistów, 284 (43,9%) osoby uczące się w szkołach ponadgimnazjalnych. Wraz z wiekiem i poziomem rozwoju uczniów widoczny jest wzrost potrzeb i doceniania posiadania sieciowego połączenia i utrzymywania z kimś kontaktu *on-line*). Na wyższych etapach kształcenia rośnie częstość stosowania internetowych technologii oferujących wiele metod i form komunikowania jednostronnego i interaktywnego. Czyli: im starsi uczniowie, tym wyższą rangę nadają takim instrumentom, jak: poczta elektroniczna, listy, fora i grupy dyskusyjne, komunikatory (tab. 4).

## Opinia nauczycieli

W opinii nauczycieli sieciowa komunikacja dla współczesnych dzieci i młodzieży stanowi **bardzo ważną** działalność podejmowaną przez nich w cyberprzestrzeni. W uzyskanym rozkładzie częstości wykorzystania internetowej komunikacji daje się zauważyć wyraźną liczebną przewagę dwóch pierwszych poziomów istotności, które notabene uzyskały takie same wartości – 431 (38,8%). W związku z tym większość (77,6%) badanych nauczycieli sądzi, że komunikowanie sieciowe jest aktywnością bardzo często, a nawet najczęściej, przez uczniów podejmowaną. Z uzyskanych wyników hierarchii ważności, według ustalonych liczebności na niższych poziomach istotności, możemy stwierdzić, co następuje: 146 (13,2%) nauczycieli jest zdania, że sieciowa komunikacja jest dla uczniów ważną (istotną) i często przez nich podejmowaną działalnością (poziom trzeci); już tylko 26 (2,3%) osób uważa, że komunikowanie się za pośrednictwem ICT stanowi dla dzieci i młodzieży aktywność mało ważną (mało istotną) i rzadko w praktyce przejawianą (poziom czwarty); zaledwie pięcioro (0,5%) badanych nauczycieli uznaje, że komunikacja wspomagana cyfrowymi instrumentami dla ich wychowanków jest najmniej ważna (najmniej istotna) i najrzadziej przez nich ujawniana w codziennym funkcjonowaniu w świecie ICT (poziom piąty). Warto dodać, że w grupie badanych nauczycieli zaledwie 71 (6,4%) osób w ogóle nie wskazało poziomu istotności,



pośrednio orzekając, że komunikowanie sieciowe dla współczesnych uczniów jest nieważne (nie istotne), co objawia się brakiem podejmowanych przez nich działań na rzecz praktycznego aplikowania ICT w celach porozumiewania się z innymi użytkownikami sieci.

Możemy zatem skonstatować, że nauczyciele są przeświadczeni, że sieciowa komunikacja dla dzieci i młodzieży odgrywa bardzo dużą rolę w ich codziennym życiu, w szkolnym i pozaszkolnym funkcjonowaniu. Uważają, że komunikacji z wykorzystaniem nowych mediów ich wychowankowie przypisują bardzo dużą wagę. Twierdzą także, że uczniowie bardzo często stosują instrumenty ICT, aby porozumiewać się z innymi, kontaktować się i rozmawiać z internautami. Uzyskane wyniki zdradzają przekonania i świadomość badanych, że media komunikacyjne (*communications media*) – poprzez swą interaktywność, wirtualność, cyfrowość – umożliwiają dzieciom i młodzieży sprawne i skuteczne komunikowanie się, czyli utrzymywanie kontaktu i porozumiewanie się z użytkownikami cyberprzestrzeni, swobodne udzielanie się w sieciowym otoczeniu.

Podczas analizy zdania nauczycieli na temat tego obszaru stosowania ICT zwrócono uwagę na czynniki różnicujące badane zjawisko. Wśród zmiennych różnicujących wyróżniono: płeć, typ placówki oświatowej (etap nauczania), miejsce (środowisko) pracy nauczycieli oraz poziom awansu zawodowego. Założone zmienne różnicujące, podobnie jak wyżej, zostały poddane analizie statystycznej. Uzyskane wyniki testu, odnoszące się do poglądów nauczycieli, zaprezentowano w tabeli 5.

Tabela 5. Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej w funkcji czynników różnicujących (w opinii nauczycieli). Wyniki TEST.CHI

Wyniki TEST.CHI			
Obszar korzystania przez dzieci i młodzież z narzędzi ICT: komunikacja sieciowa			
Czynniki różnicujące (dane socjometryczne nauczycieli)			
Płeć	Typ placówki oświatowej (etap kształcenia)	Miejsce (środowisko) pracy	Poziom awansu zawodowego
$\chi^2 = 2,44 <$ $< \chi^2_{(\alpha=0,01; df=5)} = 15,09$ $p = 0,784906597$ nie ma podstaw odrzucenia $H_0$	$\chi^2 = 34,65 >$ $> \chi^2_{(\alpha=0,01; df=15)} = 30,58$ $p = 0,002760132$ <b><math>H_0</math> odrzucona</b>	$\chi^2 = 24,96 <$ $< \chi^2_{(\alpha=0,01; df=20)} = 37,57$ $p = 0,202961657$ nie ma podstaw odrzucenia $H_0$	$\chi^2 = 24,10 <$ $< \chi^2_{(\alpha=0,01; df=15)} = 30,58$ $p = 0,063471067$ nie ma podstaw odrzucenia $H_0$

Źródło: badania własne.

Obliczenia wykonane na bazie danych uzyskanych od badanych nauczycieli wykazały istotne różnice statystyczne tylko w jednym przypadku, a mianowicie pomiędzy opinią nauczycieli na temat częstości korzystania przez dzieci i młodzież z ICT w obszarze komunikacji sieciowej a etapem kształcenia. W pozostałych trzech przypadkach nie ma podstaw do odrzucenia hipotez  $H_0$ , co oznacza, że takie cechy jak: płeć, środowisko pracy, poziom awansu zawodowego – nie różnicują opinii nauczycieli na temat częstości stosowania przez dzieci i młodzież narzędzi komunikacji sieciowej.

Szczegółowy rozkład liczebności (tab. 6) – ukazujący częstość korzystania przez dzieci i młodzież z ICT w obszarze komunikacji sieciowej, w funkcji ustalonej zmiennej różnicującej „etap kształcenia” – przebiega dość regularnie. Ujawnia poglądy nauczycieli co do hierarchii ważności działań podejmowanych przez uczniów na rzecz praktycznego wdrażania narzędzi ICT usprawniających zapośredniczoną komunikację. Konfiguracja liczebności wyraźnie wskazuje na tendencję rosnącą: im wyższy etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, tym wyższe wagi nadawane przez nich komunikacji sieciowej stosowanej przez uczniów. Dla przykładu, pierwszy (najwyższy) poziom istotności tej sferze uczniowskiej aktywności wskazało kolejno: 44 (31,2%) wychowawców nauczania początkowego, 139 (33,7%) nauczycieli szkoły podstawowej, 95 (37,3%) badanych pracujących w gimnazjum i aż połowa, 153 (50,7%) osób, uczących w szkołach ponadgimnazjalnych. Obraz ten dobrze też uzupełnia liczba „braków” nauczycielskich wskazań na tę kategorię, czyli rozłożenie liczebności na poziomie zerowym, oznaczającym obszar działań nieważny dla uczniów, a w praktyce aktywność przez nich nie podejmowaną. Komunikowanie się w sieci, jako aktywność dla dzieci i młodzieży nieistotną, odznaczyło odpowiednio (od najniższego etapu nauczania poczynając): 10,6%, 5,8%, 6,7%, 5,0% nauczycieli. Zatem typ placówki oświatowej, w której pracuje nauczyciel, różnicuje jego sądy na temat częstości wykorzystywania przez uczniów ICT w celu porozumiewania się. Wraz z etapem nauczania widoczny jest wzrost nadawanych wyższych rang tej sferze uczniowskich działań. Ale szczególnie wyróżniają się w tym względzie nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych. To oni (w porównaniu z nauczycielami pracującymi na niższych edukacyjnych etapach) nadali najwyższą rangę użytkowanym powszechnie przez uczniów internetowym narzędziom komunikacyjnym. To ich zdaniem współcześni uczniowie sieciowe porozumiewanie się traktują jako najważniejszą i cenną aktywność, dającą im sposobność połączenia *on-line*.

Tabela 6. Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej w funkcji typu placówki oświatowej (etapu nauczania).  
Rozkład liczebności według wartości liczbowych i procentowych

Etap kształcenia (pracy nauczycieli)	Poziom istotności (hierarchia ważności). Korzystanie przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej													
	0 (brak)		1 (najważniejszy)		2		3		4		5 (najmniej ważny)		Razem	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nauczanie zintegrowane	15	10,6	44	31,2	55	39,0	24	17,0	3	2,1	0	0,0	141	100,0
Szkola podstawowa	24	5,8	139	33,7	174	42,2	63	15,3	10	2,4	2	0,5	412	100,0
Gimnazjum	17	6,7	95	37,3	105	41,2	32	12,5	5	2,0	1	0,4	255	100,0
Szkola ponadgimnazjalna	15	5,0	153	50,7	97	32,1	27	8,9	8	2,6	2	0,7	302	100,0
<b>Razem</b>	<b>71</b>	<b>6,4</b>	<b>431</b>	<b>38,8</b>	<b>431</b>	<b>38,8</b>	<b>146</b>	<b>13,2</b>	<b>26</b>	<b>2,3</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>	<b>1110</b>	<b>100,0</b>

Źródło: badania własne.

## Związek korelacyjny pomiędzy opinią uczniów a spostrzeżeniami nauczycieli

W celu lepszego zobrazowania hierarchii ważności uczniowskich działań uzyskane wyniki z pięciu analizowanych obszarów działań zestawiono razem. Ujęto globalnie dane odnoszące się do wykorzystywania ICT w zakresie gier komputerowych, sieciowej komunikacji, poszukiwania informacji, przygotowywania zajęć lekcyjnych i spędzania czasu wolnego. W ogólnym ujęciu hierarchii ważności, obszar funkcjonowania w świecie internetowych narzędzi komunikacyjnych uczniowie wybrali na pierwszym miejscu – ICT postrzegając przede wszystkim jako instrumenty wspomagające porozumiewanie się (wartość ważona – 1765, waga zero – 138). Z kolei nauczyciele ten obszar sieciowej aktywności uczniów wyznaczyli na drugim miejscu (z wartością ważoną – 875 i wagą zero – 71). Zatem i uczniowie, i nauczyciele szczególnie eksponują ten rodzaj aktywności podejmowanej przez młodych ludzi w cyberprzestrzeni – nadają narzędziom komunikacji sieciowej dominujące znaczenie, uznając je jako ważne bądź najważniejsze w codziennym życiu (dwa pierwsze poziomy istotności wybrało 57,5% uczniów i 77,6% nauczycieli).

Przeprowadzona analiza zebranego materiału empirycznego oraz jej wyniki wskazały na możliwość istnienia pewnego związku pomiędzy badanymi zmiennymi, tj. pomiędzy opinią uczniów a poglądami nauczycieli co do działań komunikacyjnych podejmowanych przez dzieci i młodzież w środowisku ICT. W celu ustalenia tego związku, stanowiącego metodologiczne założenie o charakterze ogólnym w kontekście sformułowanych zależnościowych problemów badawczych, posłużono się także metodami statystycznymi. W obliczeniach siły związku (Lewicki 1998, s. 107) między dwiema rozpatrywanymi (współwystępującymi) zmiennymi skorzystano ze współczynnika determinacji ( $r^2$ ) i współczynnika korelacji ( $r$ ) Pearsona (Juszczak 2004, s. 166–171).

Według policzonych wartości współczynników siła związku pomiędzy opinią uczniów a spostrzeżeniami nauczycieli w zakresie stosowania ICT przez dzieci i młodzież w obszarze komunikacji sieciowej wyraża się poprzez:

1. współczynnik determinacji  $r^2 = 0,782167667$ ;
2. współczynnik korelacji  $r = 0,884402435$ .

Obliczony współczynnik korelacji Pearsona przyjął znak dodatni, wskazując na rosnącą linię regresji, a korelacja jest pozytywna i wyraża jednokierunkowe zmiany w obu rozpatrywanych zmiennych (Pilch, Bauman 2001, s. 133). Oznacza to, że im większe wartości samooceny uczniów (wyższe poziomy istotności nadawane przez dzieci i młodzież), tym większe wartości ocen nauczycieli (wyższe poziomy w hierarchii ważności wskazywane przez badanych nauczy-

cieli). Należy podkreślić, że uzyskane dane do obliczania korelacji w podjętych badaniach (o charakterze przeglądowym), pozwalają jedynie wykryć współwystępowanie wartości zmiennych. Wartości te mogą występować ze sobą, mimo że jedna nie jest przyczyną drugiej (Konarzewski 2000, s. 191, 193). Wyjaśniając siłę związku pomiędzy analizowanymi zmiennymi, na podstawie uzyskanej wartości współczynnika determinacji  $r^2$  (wynoszącego w przybliżeniu 0,80), można stwierdzić, że 80% zmienności jednej zmiennej (przekonań uczniów) daje się przewidzieć na podstawie zmienności drugiej zmiennej (poglądów nauczycieli).

Dokonując interpretacji (określając stopień zależności) uzyskanej wartości współczynnika korelacji Pearsona (w przybliżeniu  $r \cong 0,88$ ) według Joya Paula Guilforda (1964, s. 157) można stwierdzić, że związek korelacyjny pomiędzy opinią uczniów a poglądami nauczycieli jest wysoki. Z kolei korzystając z tabeli interpretacyjnej współczynnika korelacji dla wartości  $r$  w przedziale  $<0; 1>$  prezentowanej przez Andrzeja Góralskiego (1987, s. 38), omawianą siłę korelacji można określić nawet jako bardzo wysoką. Takim mianem – korelacja wysoka bądź bardzo wysoka – możemy opatrzyć badany związek korelacyjny policzony dla ustalonych poziomów istotności (hierarchii ważności) działań podejmowanych przez dzieci i młodzież na rzecz stosowania ICT w obszarze komunikacji sieciowej (nakreślonych opinią uczniów i nauczycieli).

W świetle uzyskanych rezultatów warto nadmienić, że wraz z technologicznym rozwojem komunikacja internetowa stawała się coraz ważniejszym kanałem życia społecznego i zawodowego. Narzędzia ICT bardzo często były wykorzystywane do rozszerzania pola komunikowania, co skutkowało pogłębianiem więzi między znajomymi się ludźmi lub podtrzymaniem kontaktów z dopiero co poznanymi osobami. Badania, które prowadzili Ben Anderson i Karina Tracey (2001, s. 456–475) oraz Philip Howard, Lee Rainie i Steve Jones (2001, s. 383–404) – wskazywały na fakt, że zdecydowana większość poczty internetowej służyła podtrzymaniu kontaktów z rodziną lub przyjaciółmi w świecie rzeczywistym (zob. Siemieniecki 2007, s. 56). Korzystanie z poczty elektronicznej pomagało ludziom budować swoje sieci społecznościowe poprzez rozszerzanie i utrzymywanie relacji z innymi. W pierwszych latach XXI w. komunikacja za pomocą poczty elektronicznej stanowiła zdecydowanie większą część (85%) zastosowań internetu (Castells 2003, s. 137). Dziś komunikację, przekazywanie określonych i rozmaitych w swej formie informacji, usprawniają instrumenty portali społecznościowych. Serwisy (media) społecznościowe, takie jak np. Facebook Messenger, Snapchat, WhatsApp, Discord, Hangouts, możemy wyróżnić wśród desygnatów współczesnej ICT (Baron-Polańczyk 2013, s. 7–9).

Ich niewątpliwy sukces opiera się na dążeniu do połączenia w jednym miejscu tego wszystkiego, czego potrzebuje użytkownik: tj. takich usług jak omawiana komunikacja oraz informacja i szeroko pojęta rozrywka. Portale społecznościowe stały się trwałym przejawem życia społecznego, gdzie dzieci i młodzież odnajdują środki komunikowania umożliwiające swobodne porozumiewanie się z innymi osobami – wymianę myśli, dzielenie się wiedzą, informacjami i ideami (zob.: Tanaś 2016, s. 6; Wrońska, Lange 2017, s. 18–20; Pyżalski 2019, s. 21, 26–29; Polak 2020; *Pew Research ...*, 2020).

## Podsumowanie

Analiza literatury przedmiotu i zgromadzonego materiału empirycznego (dotyczącego 2490 uczniów i 1110 nauczycieli) oraz zastosowane metody i techniki badawcze, w tym obliczenia z wykorzystaniem metod statystycznych, pozwalają na następujące konkluzje:

1. Na podstawie rozkładu częstości korzystania przez dzieci i młodzież z narzędzi ICT, w pięciu obszarach podejmowanych działań, ustalono (według kolejności uczniowskich i nauczycielskich wyborów) ich zagregowaną hierarchię ważności, zgodnie z którą komunikacji sieciowej:
  - uczniowie nadali największą rangę (miejsce pierwsze). W otrzymanym rozkładzie częstości widać wyraźną dominację tego jednego obszaru stosowania ICT, odznaczonego na pierwszym poziomie istotności (o wartości nominalnej 34,4%). Stosowanie technik komputerowych w celu komunikowania się uczniowie uznali za najważniejsze zajęcie (wartość ważona – 1765). Dzieci i młodzież osadzając komunikację sieciową na najwyższym miejscu potwierdzają, że w większości najbardziej cenią sobie tę dziedzinę działań i przywiązują największą wagę do narzędzi i metod ICT umożliwiających i usprawniających wykorzystywanie poczty elektronicznej, list i grup dyskusyjnych, chatów czy przede wszystkim komunikatorów (Skype, Facebook Messenger, Snapchat, WhatsApp, Discord, Hangouts itp.);
  - nauczyciele nadali bardzo dużą rangę (miejsce drugie). Zgodnie z głosami nauczycieli komunikacja sieciowa uplasowała się na drugim miejscu (wartość ważona – 875). Szczególnie eksponowane, co do uplasowanej liczebności, dwa pierwsze poziomy istotności wybrała większość (71,6%) nauczycieli, uznając, że wykorzystywane przez dzieci i młodzież narzędzia komunikacji internetowej są dla nich bardzo ważne bądź najważniejsze w codziennym życiu. Zdaniem nauczycieli uczniowie bardzo często sto-

sują środki ICT do porozumiewania się – wymiany myśli oraz dzielenia się informacjami, wiedzą i doświadczeniami w wirtualnym świecie.

2. Związek korelacyjny pomiędzy opinią uczniów a spostrzeżeniami nauczycieli co do częstości korzystania przez dzieci i młodzież z instrumentów internetowej komunikacji jest bardzo wysoki ( $r \cong 0,88$ ); korelacja jest dodatnia (pozytywna) i wyraża jednokierunkowe zmiany w obu analizowanych zmiennych; 78% zmienności przekonań uczniów na temat hierarchii ważności narzędzi internetowej komunikacji daje się przewidzieć na podstawie zmienności poglądów nauczycieli dotyczących tej sfery aktywności dzieci i młodzieży ( $r^2 \cong 0,78$ ).
3. Spośród wielu analizowanych czynników różnicujących obliczenia wykazały istotne różnice statystyczne jedynie w trzech przypadkach – pomiędzy częstością korzystania przez dzieci i młodzież z narzędzi komunikacji sieciowej a: płcią uczniów; etapem uczenia się uczniów; etapem nauczania/pracy nauczycieli. Rozstrzygnięto, że:
  - dziewczęta (w porównaniu z chłopcami), w hierarchii istotności działań nadają większe wagi, bardziej doceniają i częściej stosują ICT w celu komunikowania się;
  - rozłożenie liczebności w funkcji typu placówki (etapu uczenia się uczniów: nauczania zintegrowanego, szkoły podstawowej, gimnazjum, szkoły ponadgimnazjalnej) pozwala wyróżnić tendencję wzrostową (wraz z poziomem edukacyjnym rośnie częstość działań) – im wyższy etap kształcenia, tym wyższe wagi nadają uczniowie stosowaniu ICT do komunikacji sieciowej;
  - rozłożenie liczebności w funkcji typu placówki (etapu nauczania) pozwala wyróżnić tendencję wzrostową (wraz z poziomem kształcenia rośnie przekonanie o większej częstości działań podejmowanych przez uczniów): im wyższy etap edukacyjny, na którym pracują nauczyciele, tym wyższe wagi nadawane przez nich komunikacji sieciowej stosowanej przez uczniów. W przyznawaniu najwyższych rang szczególnie wyróżniają się nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych, którzy (w porównaniu z nauczycielami pracującymi na niższych edukacyjnych etapach) uważają, że dla współczesnych uczniów komunikowanie się jest najważniejszą aktywnością. Są przekonani, że młode pokolenie bardzo ceni narzędzia sieciowej komunikacji, umożliwiające im posiadanie połączenia i utrzymywanie z kimś niczym nieograniczonego kontaktu.

Badania (ustalające związek korelacyjny) zwracają uwagę na znaczące podobieństwo między opinią uczniów a przekonaniem nauczycieli co do obszaru

zastosowania ICT w wypełnianiu potrzeb komunikowania się. Uwidoczniły podobne poglądy na ten temat (o czym świadczy stwierdzona korelacja dodatnia o bardzo wysokim stopniu) oraz ujawniły nie znaczące „odseparowanie” świata dzieci i młodzieży („My”) od świata nauczycieli („Oni”). Uwzględniając rozpoznanie empiryczne co do podobieństw w poglądach uczniów i nauczycieli oraz edukacyjne wskazania idei konstruktywizmu i wynikające z niej wnioski dla praktyki, można żywić nadzieję, że badani nauczyciele są „konstruktywistyczni” na miarę ery ICT.

## BIBLIOGRAFIA

- Anderson B., Tracey K. (2001), *Digital Living: The Impact (or Otherwise) of the Internet on Everyday Life*, „American Behavioral Scientist”, 45 (3).
- Babbie E. (2004), *Badania społeczne w praktyce*, przeł. W. Betkiewicz i in., Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Baron-Polańczyk E. (2013), *The process of designing – computer-aided education: introduction*, w: E. Baron-Polańczyk (red.), *ICT in educational design. Processes, materials, resources*, vol. 4, Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza UZ.
- Baron-Polańczyk E. (2018), *My i Oni. Uczniowie wobec nowych trendów ICT*, Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza UZ.
- Baron-Polańczyk E. (2019), *Reasons for using ICT by children and adolescents in their daily practice (research report)*, Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza UZ.
- Bauman Z. (2011), *Kultura w płynnej nowoczesności*, Warszawa: Agora.
- Castells M. (2003), *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, przeł. T. Kornowski, Poznań: Rebis.
- Dijk J. van (2010), *Społeczne aspekty nowych mediów. Analiza społeczeństwa sieci*, przeł. J. Konieczny, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Dróżka W. (2010), *Trangulacja badań. Badania empiryczne ilościowo-jakościowe*, w: S. Palka (red.), *Podstawy metodologii badań w pedagogice*, Gdańsk: GWP.
- Ferguson G.A., Takane Y. (2016), *Statistical analysis in psychology and education*, przeł. M. Zagrodzki, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fiske J. (2008), *Wprowadzenie do badań nad komunikowaniem*, przeł. A. Gierczak, Wrocław: Astrum.
- Frankfort-Nachmias Ch., Nachmias D. (2001), *Metody badawcze w naukach społecznych*, przeł. E. Hornowska, Poznań: Zysk i S-ka.
- Furmanek W. (2016), *Metodologiczne trudności badań z pogranicza edukacji, techniki i informatyki*, „Edukacja – Technika – Informatyka”, 4 (18), DOI: 10.15584/eti.2016.4.1.
- Gabriel R., Röhrs H.-P. (2017), *Social Media. Potenziale, Trends, Chancen und Risiken*, Berlin: Springer.



- Gogołek W. (2010), *Komunikacja sieciowa. Uwarunkowania, kategorie i paradoksy*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR.
- Góralski A. (1987), *Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Greń J. (1982), *Statystyka matematyczna. Modele i zadania*, Warszawa: PWN.
- Guilford J.G. (1964), *Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice*, przeł. J. Wojtyński, Warszawa: P.W.E.
- Henson K.T. (2015), *Curriculum planning. Integrating multiculturalism, constructivism, and education reform*, USA: Waveland Press, Inc.
- Howard P.E., Rainie L., Jones S. (2001), *Days and Nights on the Internet: The impact of a Diffusing Technology*, „American Behavioral Scientist”, 45 (3).
- Juszczak S. (2004), *Statystyka dla pedagogów*, Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Konarzewski K. (2000), *Jak uprawiać badania oświatowe. Metodologia praktyczna*, Warszawa: WSiP.
- Levinson P. (2010), *Nowe nowe media*, przeł. M. Zawadzka, Kraków: WAM.
- Lewicki C. (1998), *Zbiór zadań ze statystyki dla pedagogów*, Rzeszów: Fosze.
- Melosik Z., Szkudlarek T. (2010), *Kultura, tożsamość i edukacja. Migotanie znaczeń*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Nowaczyk C. (1995), *Podstawy metod statystycznych dla pedagogów*, Jelenia Góra: „AVIS”.
- Pew Research Center. *Internet & Technology (2020), Teens, Social Media & Technology 2018*, <http://www.pewinternet.org/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/> (data dostępu: 13.03.2020).
- Pilch T., Bauman T. (2001), *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, Warszawa: Wydawnictwo „Żak”.
- Polak M. (2020), *Co internet zrobił z relacjami, a co jeszcze robi?* Edunews.pl, <https://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/3239-co-internet> (data dostępu: 13.03.2020).
- Pyżalski J. (2019), *Dzieci i młodzież jako użytkownicy internetu – podstawowe informacje*, w: J. Pyżalski et al., *Polskie badanie EU Kids Online 2018. Najważniejsze wyniki i wnioski*, Poznań: UAM.
- Rasfeld M., Breidenbach S. (2015), *Budząca się szkoła*, tłum. E. Skowrońska, Słupsk: Dobra Literatura.
- Siemieniecki B. (2007), *Media w wymiarze społecznym i indywidualnym*, w: B. Siemieniecki (red.), *Pedagogika medialna*, t. 1, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Szkudlarek T., Śliwerski B. (2009), *Wyzwania pedagogiki krytycznej i antypedagogiki*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Tanaś M. (2016), *Diagnoza funkcjonowania nastolatków w sieci – aspekty społeczne, edukacyjne i etyczne*, w: M. Tanaś (red.), *Nastolatki wobec Internetu*, Warszawa: NASK.

- Wieczorkowska-Nejtardt G. (2003), *Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Wrońska A., Lange R. (2017), *Nastolatek jako użytkownik Internetu – społeczny wzorzec konsumpcji*, w: M. Tanaś (red.), *Nastolatki wobec Internetu*, Warszawa: NASK.
- Zaczyński W.P. (1997), *Statystyka w pracy badawczej nauczyciela*, Warszawa: Wydawnictwo „Żak”.

## STRESZCZENIE

Artykuł przedstawia fragment badań diagnostyczno-korelacyjnych o charakterze ilościowo-jakościowym, ustalających kompetencje informacyjne uczniów w zakresie wykorzystywania metod i narzędzi ICT w kontekście nowych trendów technologicznych i towarzyszącym im przemianom cywilizacyjnym. Rozważane zagadnienia dotyczą odpowiedzi na pytanie określające częstość korzystania przez dzieci i młodzież z ICT (hierarchię ważności działań) w obszarze komunikacji sieciowej. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego (ankietę i wywiad) oraz metody statystyczne. Zbadano 2510 uczniów i 1110 nauczycieli i ustalono, że: 1) według zagregowanej hierarchii ważności działań, komunikacji sieciowej uczniowie nadali największą wagę (miejsce pierwsze), a nauczyciele bardzo dużą wagę (miejsce drugie); 2) istnieje wyraźny związek (korelacja: bardzo wysoka, dodatnia, pozytywna:  $r \cong 0,88$ ) pomiędzy opinią uczniów a spostrzeżeniami nauczycieli, co do częstości korzystania przez dzieci i młodzież z instrumentów ICT w celu komunikowania się; 3) obliczenia czynników różnicujących wykazały istotne różnice statystyczne jedynie w trzech przypadkach – pomiędzy częstością korzystania przez dzieci i młodzież z ICT w obszarze komunikacji sieciowej a: płcią uczniów; etapem uczenia się uczniów; etapem nauczania/pracy nauczycieli; 4) zauważalne jest znaczące podobieństwo między opinią uczniów a nauczycieli – nieznaczne „odseparowanie” świata dzieci i młodzieży („My”) od świata nauczycieli („Oni”).

**SŁOWA KLUCZOWE:** pedagogika medialna, badania diagnostyczno-korelacyjne, kompetencje informacyjne uczniów, wykorzystywanie metod i narzędzi ICT, komunikacja sieciowa

## SUMMARY

The article presents a fragment of quantitative-qualitative diagnostic and correlation research, determining the students' information competences in the use of ICT methods and tools in the context of new technological trends and accompanying

civilization changes. The considered issues seek answers to the question determining the frequency of ICT use by children and youths (hierarchy of importance of activities) in the area of network communication. The diagnostic survey method (questionnaire and interview) and statistical methods were used. 2510 students and 1110 teachers were examined, and it was established that: 1) according to the aggregated hierarchy of importance of activities, students gave the highest importance to the network communication (first place) when teachers very high importance (second place); 2) there is a clear relationship (correlation: very high, positive –  $r \cong 0,88$ ) between the students' opinion and teachers' perceptions about the frequency of use by children and young people of ICT instruments in order to communicate; 3) calculations of differentiating factors showed significant statistical differences only in three cases – between the frequency of ICT use by children and youths in the network communication and: gender of students; students' stage of learning and teachers' teaching/work stage; 4) there is a significant similarity between the opinions of students and teachers – slight "separation" of the world of children and youth ("Us") from the world of teachers ("Them").

**KEYWORDS:** media pedagogy, diagnostic and correlative research, students' information competences, using of ICT methods and tools, network communication

EUNIKA BARON-POLAŃCZYK – Uniwersytet Zielonogórski

Pedagogika / Pedagogy

Przysłano do redakcji / Received: 27.03.2020

Przysłano do redakcji po recenzjach / Received in revised form: 15.04.2020; 21.05.2020

Data akceptacji do publikacji / Accepted: 3.06.2020