

Leszek A. Gruszczyński  
Bożena Pactwa  
Dobroniega Trawkowska

**Doskonalenie zawodowe nauczycieli  
w dziedzinie wykorzystania technologii informacyjnej.**

**Raport częściowy z badań ewaluacyjnych  
(raport drugi)**

Sierpień 2009

## Spis treści

1. Wprowadzenie
2. Charakterystyka badanej populacji
3. Nauczyciele przed kursem - subiektywna ocena własnych umiejętności i potrzeb w zakresie TI.
4. Ocena przydatności technologii informatycznych w pracy nauczyciela. Ocena własnych umiejętności w zakresie technologii informatycznej
5. Wykorzystywanie komputera przed kursem i po kursie
6. Ocena kursu
7. Aneks

## 1. Wprowadzenie

Prezentowany raport zawiera wyniki ewaluacji przeprowadzonej przed i po zakończeniu kolejnej edycji kursu organizowanego przez Małopolski Ośrodek Szkoleniowy - Gospodarstwo Pomocnicze Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Krakowie - „Doskonalenie zawodowe nauczycieli w dziedzinie wykorzystania technologii informacyjnej.” Treścią raportu są opinie uczestników drugiego „rzutu” grup szkoleniowych administrowanych przez ośrodki w Krakowie i Nowym Sączu. Podstawą ewaluacji były dwa kwestionariusze ankiet. Oba kwestionariusze zostały przygotowane przez zespół ewaluatorów w składzie: dr hab. L. A. Gruszczyński, dr B. Pactwa, dr D. Trawkowska. Kwestionariusze te zostały uprzednio zatwierdzone przez organizatorów kursu oraz rozdane uczestnikom na rozpoczęciu i podczas zakończenia kursu. Pierwszy kwestionariusz (PRE) obrazuje umiejętności, potrzeby i oczekiwania nauczycieli na początku szkolenia. Drugi kwestionariusz ankiety (POST) odpowiada na pytania o rezultaty kursu. Obydwa kwestionariusze, wraz z rozkładami procentowymi odpowiedzi, zamieszczono w Aneksie.

Pierwsze badanie zrealizowano (kwestionariuszem ankiety PRE) na przełomie marca i kwietnia 2009 r., wzięło w nim udział 765 nauczycieli. Natomiast drugie narzędzie (kwestionariusz ankiety) rozdano na zakończenie kursu między majem a czerwcem 2009 r. W badaniu drugim, na zakończenie kursu wzięło udział nieco mniej osób, gdyż uczestnicy kursu dobrowolnie wypełniali kwestionariusz, miały miejsce również nieliczne przypadki rezygnacji z kursu na skutek sytuacji losowych. Na pytania (ankieta POST) odpowiedziało 759 nauczycieli.

W punkcie 2 naszego raportu (Charakterystyka populacji) prezentujemy większą grupę – respondentów pierwszego badania ewaluacyjnego (ankietą PRE).

Na prezentowany raport cząstkowy składają się dane pochodzące z kwestionariuszy uczestników grup krakowskiej (k) i nowosądeckiej (n). Szczegółowo liczbę ankiet z każdej grupy przedstawia poniższe zestawienie (uwaga: rozkład dotyczy 765 ankiet wypełnionych na rozpoczęcie kursu, suma odsetek przekracza 100 z uwagi na zaokrąglenia).

<b>Nr grupy</b>	<b>Liczba osób</b>	<b>% całości</b>
49/k	9	1,2
50/k	10	1,3
51/k	12	1,6
52/k	11	1,4
53/k	8	1,3
54/k	15	2,0
55/k	10	1,3
56/k	11	1,4
57/k	14	1,8
58/k	15	2,0
59/k	11	1,4
60/k	14	1,8
61/k	14	1,8
62/k	10	1,3
63/k	10	1,3
64/k	10	1,3
65/k	14	1,8
66/k	10	1,3
67/k	10	1,3
68/k	15	2,0
69/k	15	2,0
70/k	12	1,6
71/k	11	1,4
72/k	13	1,7
73/k	13	1,7
74/k	9	1,2
75/k	15	2,0
76/k	10	1,3
77/k	10	1,3
78/k	12	1,6
79/k	9	1,2
80/k	5	0,7
81/k	12	1,6
82/k	11	1,4
83/k	10	1,3
84/k	10	1,3
85/k	13	1,7
86/k	11	1,4
87/k	9	1,2

<b>Nr grupy</b>	<b>Liczba osób</b>	<b>% całości</b>
25/n	12	1,6
26/n	13	1,7
27/n	11	1,4
28/n	12	1,6
29/n	10	1,3
30/n	11	1,4
31/n	10	1,3
32/n	10	1,3

33/n	10	1,3
34/n	13	1,7
35/n	9	1,2
36/n	9	1,2
37/n	9	1,2
38/n	10	1,3
39/n	11	1,4
40/n	7	0,9
41/n	10	1,3
42/n	11	1,4
43/n	9	1,2
44/n	11	1,4
45/n	12	1,6
46/n	8	1,0
47/n	12	1,6
48/n	9	1,2
49/n	11	1,4
50/n	10	1,3
51/n	9	1,2
52/n	10	1,3
53/n	10	1,3
54/n	10	1,3
55/n	11	1,4

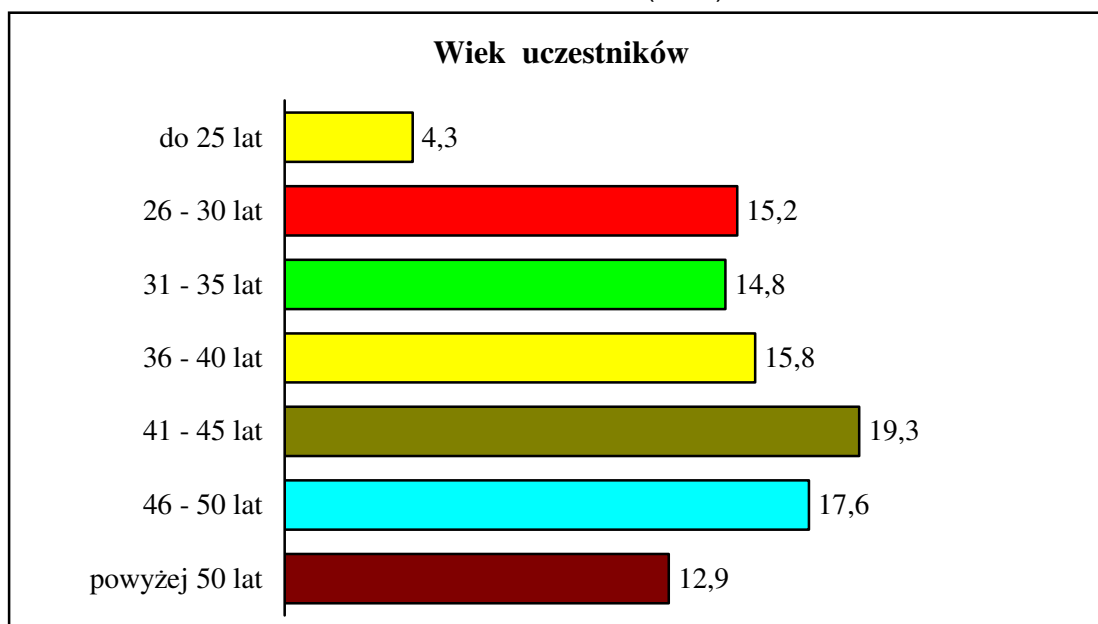
Poniżej prezentowana charakterystyka badanej populacji (765 osób) oparta została o pytania zamieszczone w ankiecie realizowanej na rozpoczęcie kursu.

## 2. Charakterystyka badanej populacji

Do drugiej edycji kursu przystąpiło 775 osób, jednakże z uwagi na błędy przy wypełnianiu ankiet, do dalszej analizy zakwalifikowano ankiety wypełnione przez 765 respondentów z 38 grup administrowanych przez ośrodek w Krakowie i 30 grup administrowanych przez ośrodek w Nowym Sączu. Zdecydowaną większość z nich, bo aż 91% stanowiły kobiety (w poprzedniej edycji stanowiły one 88,5%). Mężczyźni stanowili zaledwie 8,4% (ponadto 5 osób – 0,7% - nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie).

Poniżej na wykresie 1 przedstawiamy strukturę wieku wszystkich badanych nauczycieli.

Wykres 1  
Struktura wieku (w %)



W porównaniu z poprzednią edycją kursu wzrósł nieco udział procentowy nauczycieli z najstarszej grupy wiekowej (powyżej 50 lat). Ci najstarsi wiekiem w poprzedniej edycji stanowili 11,1%, a w drugiej edycji niemal 13%.

Jeżeli chodzi o staż pracy w nauczycielstwie, to większość nauczycieli, podobnie jak w poprzedniej edycji, charakteryzuje stosunkowo długi okres pracy w zawodzie, o czym informuje poniższe zestawienie:

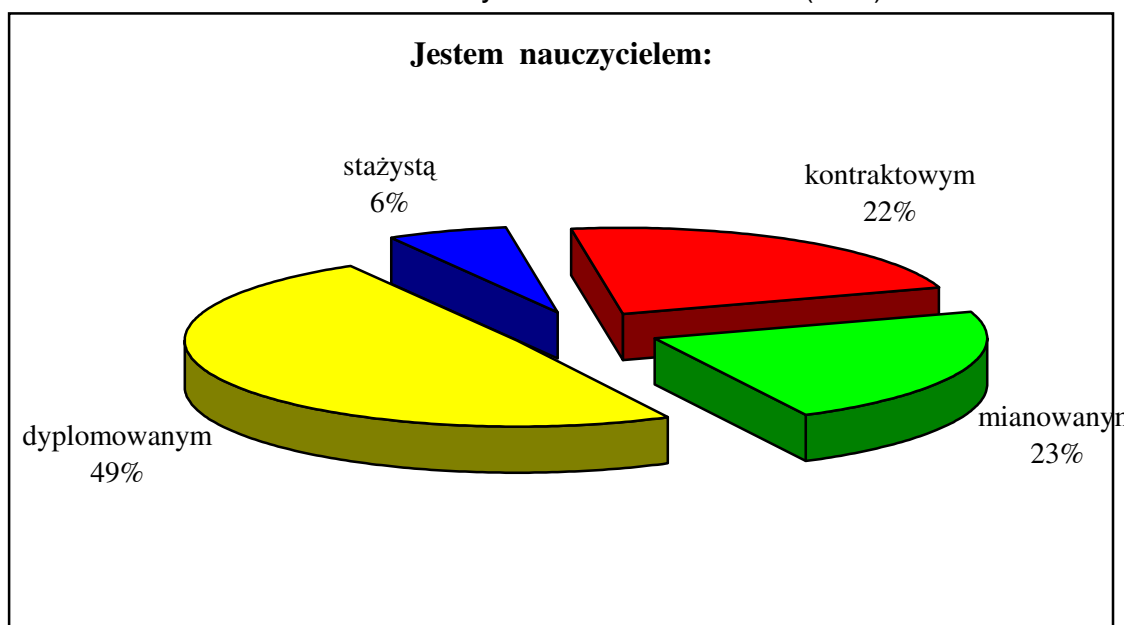
- Do 3 lat w zawodzie pracuje [11,6%], 10,8%
- Od 4 do 5 lat pracuje [9,2%], 9,3%
- Od 6 do 10 lat pracuje [18,0%], 15,7%
- Od 11 do 15 lat pracuje [13,3%], 9,7%
- Od 16 do 20 lat pracuje [14,2%], 17,6%
- Powyżej 20 lat w zawodzie pracuje [33,7%], 36,9% badanych.

- W kwadratowych nawiasach podano % udział poszczególnych grup w pierwszym badaniu ewaluacyjnym

W porównaniu z pierwszym rzutem kursantów dostrzegamy niewielkie przesunięcia w poszczególnych grupach wiekowych – nieco zwiększył się udział nauczycieli, którzy dłużej pracują w zawodzie, co widać na przykładzie osób posiadających co najmniej 16-letni staż pracy.

Podobnie jak w pierwszej edycji, niemal co drugi uczestnik kursu osiągnął najwyższy szczebel awansu zawodowego i jest nauczycielem dyplomowanym. Więcej niż co piąty wykonuje swoją pracę na podstawie mianowania. O szczegółach informuje wykres 2.

Wykres 2  
Status zawodowy uczestników kursu (w %)



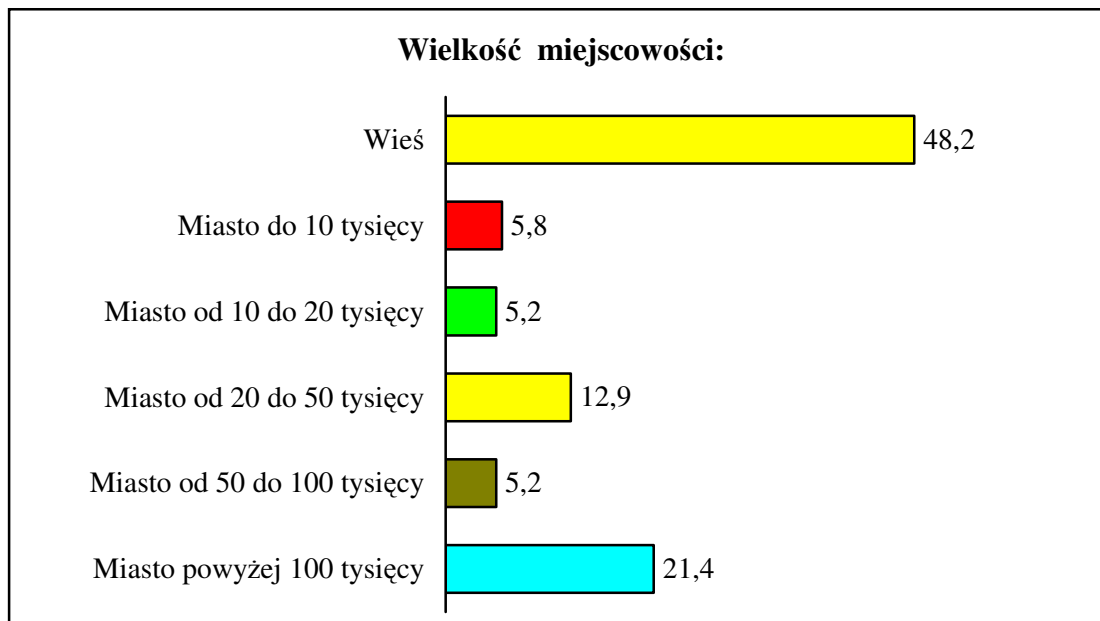
Nauczyciele pracują w różnego rodzaju placówkach oświatowych (w 91,8% z nich jest pracownia komputerowa) - najczęściej w szkołach podstawowych:

- Przedszkole	-	[7,7%]; 9%
- Szkoła podstawowa	-	[47,2%]; 50,2%
- Gimnazjum	-	[26,2%]; 24,8%
- Liceum ogólnokształcące	-	[6,5%]; 7,5%
- Liceum zawodowe/profilowane	-	[1,9%]; 1,2%
- Liceum artystyczne	-	[0,3%]; -
- Zasadnicza szkoła zawodowa	-	[2,5%]; 0,9%
- Technikum	-	[7,4%]; 5,8%
- Inne – biblioteka	-	[0,3%]; 0,1%

W porównaniu z poprzednią edycją, wzrósł udział nauczycieli pracujących w przedszkolach, szkołach podstawowych, a także w liceach ogólnokształcących, zmniejszył się natomiast udział respondentów zatrudnionych w technikumach, w liceach zawodowych oraz w zasadniczych szkołach zawodowych. Szkoły mają dostęp do Internetu: 77,4% respondentów stwierdziło, iż dostęp ten jest bez ograniczeń, 18,8% ma dostęp, ale jest on czasowo ograniczony, a niecałe 3% nie ma możliwości korzystania z Internetu w szkole.

Zdecydowana większość placówek, w których pracują nauczyciele mieści się na wsi - pracuje w nich niemal połowa badanych, o czym informują dane następnego wykresu. Tak było również w poprzednim badaniu ewaluacyjnym. Zasadniczej zmianie uległy proporcje nauczycieli pracujących w małych miasteczkach i większych miastach: o ile w poprzedniej edycji kursu zdecydowanie liczniej reprezentowani byli nauczyciele z mniejszych miast, to w drugiej edycji liczniej reprezentowani są nauczyciele z większych miast. W pierwszym badaniu udział nauczycieli z miast do 10 tys. Mieszkańców wyniósł 9,4%, a w miastach od 10-20 tys. Mieszkańców pracowało 10,2 respondentów, natomiast w miastach od 20-50 tys. nawet 16% nauczycieli. W obecnej edycji (w porównaniu z edycją pierwsza kursu) ponad 2-krotni liczniej reprezentowani są nauczyciele z miast liczących powyżej 100 tys. Mieszkańców.

Wykres 3  
Wielkość miejscowości, w której jest szkoła (w %)



Większość - niemal 3/4 - biorących udział w szkoleniu osób uczy jednego przedmiotu. Pozostali nauczają więcej niż jednego przedmiotu:

- [72,7%] 69% uczy tylko jednego przedmiotu
- [18,8%] 19,1% uczy dwóch przedmiotów
- [8,5%] 6% uczy trzech lub więcej przedmiotów

Powyższe zestawienie wymaga jednak uzupełnienia. Otóż z kategorii „uczę tylko jednego przedmiotu” mieszczą się także, podobnie jak w poprzedniej edycji, nauczyciele uczący w przedszkolach i w początkowych klasach szkoły podstawowej nauczania zintegrowanego. W drugiej edycji kursu nauczyciele uczący tylko jednego przedmiotu oraz nauczyciele uczący więcej niż trzech przedmiotów reprezentowani byli nieco mniej licznie niż w edycji pierwszej.

Zanim przejdziemy do bardziej szczegółowego charakteryzowania potrzeb i umiejętności oraz oczekiwań nauczycieli, warto podkreślić, że ponad połowa z nich (54%) już kiedyś uczestniczyła w kursach uzupełniających wiedzę z zakresu TI.

### 3. Nauczyciele przed kursem - subiektywna ocena potrzeb oraz umiejętności w zakresie TI.

Jednym z celów ankiety ewaluacyjnej, przeprowadzonej na początku kursu było rozpoznanie potrzeby uzupełniania wiedzy w zakresie TI przez nauczycieli, traktowanej jako potrzeby środowiska nauczycielskiego oraz jako własnej potrzeby nauczyciela przystępującego do kursu. Służyły temu dwa pierwsze pytania kwestionariusza ankiety (PRE). Pytanie: „**Czy widzi Pan/Pani potrzebę uzupełniania wiedzy nauczycieli w dziedzinie technologii informacyjnej?**” miało na celu ocenę skali potrzeb dostrzeganą przez nauczycieli w środowisku zawodowym.

- 69,5% nauczycieli zdecydowanie dostrzegало potrzebę działań w tym zakresie w środowisku nauczycielskim (odpowiedź „zdecydowanie tak”)
- 29,2% nauczycieli również dostrzegало tę potrzebę, choć w mniejszym stopniu (odpowiedź „raczej tak”)

W odpowiedzi na pytanie: „**Czy osobiście widzi Pan/Pani potrzebę uzupełniania swojej wiedzy dotyczącej możliwości wykorzystania technologii informacyjnej?**” niemal 70% nauczycieli przystępujących do kursu zdecydowanie potwierdziło własne potrzeby kształcenia w tym zakresie. Rozkład odpowiedzi na pytanie 2, podobnie jak w przypadku pytania 1, pokazuje znaczną skalę niezaspokojonych potrzeb nauczycieli przystępujących do kursu.

- 69,9% nauczycieli zdecydowanie dostrzegало u siebie potrzebę uzupełniania wiedzy w zakresie TI (odpowiedź „zdecydowanie tak”)
- 29% nauczycieli również dostrzegало tę potrzebę, choć w mniejszym stopniu (odpowiedź „raczej tak”)

Reasumując niemal wszyscy przystępujący do kursu nauczyciele dostrzegali potrzeby związane z kształceniem w zakresie TI, a 70% kursantów potwierdzało istnienie takich potrzeb w środowisku zawodowym oraz deklaroowało potrzebę uzupełniania własnej wiedzy z zakresu TI w sposób zdecydowany.

Kolejne trzecie pytanie kwestionariusza (PRE) miało na celu dokonanie subiektywnej oceny częstotliwości pojawiania się trudności w korzystaniu z komputera, internetu przed kursem. Na pytanie: „**Jak często korzystanie z komputera lub Internetu sprawia Panu/Pani trudności?**” rozkład odpowiedzi przedstawiał się następująco:

- 11,9% nauczycieli doświadczało trudności w korzystaniu z komputera, internetu bardzo często
- 28,6% często miało trudności
- 45,2% czasami napotykało trudności w korzystaniu z komputera lub internetu
- 26,1% rzadko lub bardzo rzadko napotykało jakieś trudności

Zdecydowana większość przystępujących do kursu nauczycieli doświadczyła więc, choć w różnym stopniu trudności w korzystaniu z TI, a ponad 40% nauczycieli uważało, że trudności te pojawiają się bardzo często lub często.

#### **4. Ocena przydatności technologii informatycznych w pracy nauczyciela. Ocena własnych umiejętności w zakresie technologii informatycznej**

Jednym z celów przeprowadzonej ewaluacji było poznanie stanowiska kursantów wobec przydatności technologii informatycznych w codziennej pracy nauczyciela. Służyły temu dwa krótkie pytania zadane uczestnikom przy rozpoczęciu kursu i na jego zakończenie (zarówno w ankiecie PRE jak i POST), z których pierwsze miało następujące brzmienie: „**Czy Pana/Pani zdaniem każdy nauczyciel powinien osiąść wiedzę z zakresu technologii informacyjnej?**”. Rozkład odpowiedzi na to pytanie, na obu etapach kursu, pokazuje poniższe zestawienie.

- Zdecydowanie tak      66,7%    88,3%

- Raczej tak	31,8%	10,3%
- Raczej nie	0,5%	0,0%
- Zdecydowanie nie	-	0,8%
- Trudno powiedzieć	1%	0,4%

- W pierwszej kolumnie podano wyniki badania ankietą PRE, a w drugiej kolumnie wyniki badania POST

Jak więc widać, niemal wszyscy nauczyciele po zakończeniu kursu (98,3%) są zdania, że w codziennej pracy nauczyciela technologie informatyczne są przydatne. Po zakończeniu kursu podtrzymali swoje przekonanie o przydatności TI w zawodzie, a nawet można powiedzieć, że są oni zdecydowanie bardziej niż przed jego rozpoczęciem o zdecydowanej przydatności TI w zawodzie nauczyciela, o czym świadczy wzrost udziału osób zdecydowanie przekonanych (z 67% do 88%) oraz zmniejszenie udziału osób udzielających odpowiedzi „raczej tak” (z 32% do 10%).

Pytanie drugie z tego cyklu to prośba o wskazanie przedmiotów, w nauczaniu których przydatna jest technologia informatyczna. Respondenci wskazywali grupy przedmiotów i dokonali wskazań jak w zestawieniu. Zatem: **„W nauczaniu jakich przedmiotów przydatna jest technologia informacyjna?”**:

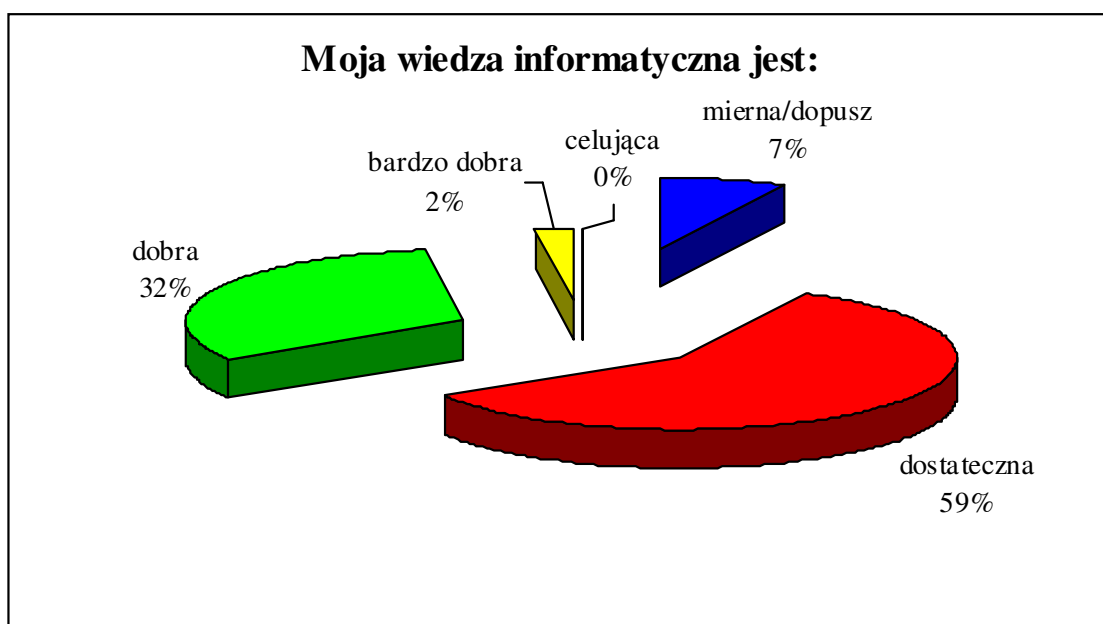
- Technicznych	2,5%	7,8 %
- Przyrodniczych	1,2%	2,6%
- Humanistycznych	2,2%	2,8%
- Artystycznych	-	0,7%
- Wszystkich wymienionych	87,7%	85,6%

- W pierwszej kolumnie podano wyniki badania ankietą PRE, a w drugiej kolumnie wyniki badania POST

Nauczyciele są generalnie przekonani o przydatności TI w zawodzie, o czym świadczy ponad 80% udział odpowiedzi w kategorii „wszystkie wymienione przedmioty”. Jednakże warto zauważyć iż po kursie zwiększył się udział nauczycieli, którzy byli skłonni wskazać przydatność TI w nauczaniu wybranych grup przedmiotów: technicznych, przyrodniczych, humanistycznych oraz artystycznych, co może wskazywać na potencjalnie większe wykorzystanie nowych umiejętności w praktyce zawodowej.

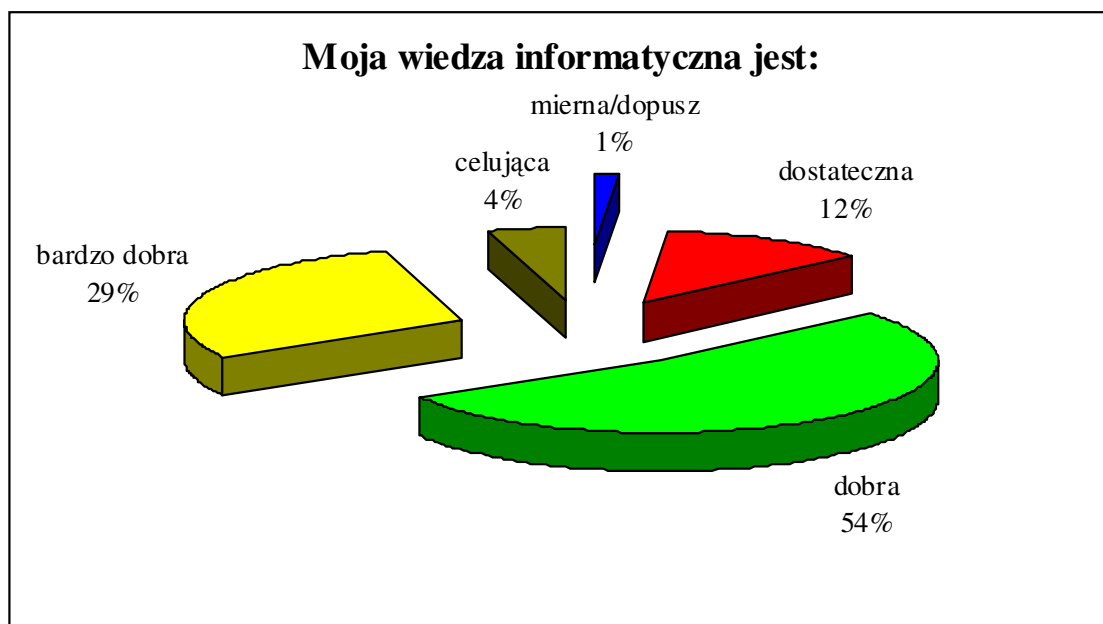
Innym fragmentem zrealizowanych badań była samoocena własnych umiejętności posługiwania się technologią informatyczną. Prezentację wyników tej części ewaluacji rozpoczniemy od przedstawienia oceny ogólnej, bez odnoszenia jej do konkretnego oprogramowania. Jak się okazuje, samoocena ta przed kursem była stosunkowo niska - na szkolnej skali sześciostopniowej średnia wynosi 2,97, czyli w granicach oceny dostatecznej. Szczegóły zawiera wykres 4.

Wykres 4  
Ogólna ocena umiejętności informatycznych przed kursem (w %)



Po kursie własna ocena umiejętności w zakresie technologii informacyjnych znacznie wzrosła i kształtuje się na poziomie nieco powyżej oceny dobrej: 4,2. Szczegółowy rozkład ocen przedstawia wykres 5.

Wykres 5  
Ogólna ocena umiejętności informatycznych po kursie (w %)



Następny krok samooceny to odniesienie jej do konkretnych rodzajów oprogramowania. Kursantów poproszono o ocenę własnych umiejętności w posługiwaniu się dziewięcioma programami o różnym zastosowaniu. To samo pytanie zadano uczestnikom kursu przed rozpoczęciem zajęć oraz po ich zakończeniu.

Subiektywne postrzeganie umiejętności związanych z użytkowaniem różnych programów komputerowych przed rozpoczęciem kursu przedstawia tabela 1.

**Tabela 1**  
Ocena umiejętności wykorzystywania różnych rodzajów oprogramowania przed kursem (w %)

Jak ocenia swoje umiejętności w zakresie obsługi następujących programów komputerowych						
Program	Ocena					
	nast...	Mierna	Dst.	Dobra	B.dobra	Celująca
System operacyjny Microsoft Windows	5,2	15,8	32,5	34,5	8,6	0,4
Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	4,4	10,8	25,0	41,4	15,4	1,2
Arkusze kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	30,8	33,3	21,6	8,1	2,0	0,0
Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	41,4	20,9	17,5	13,6	3,1	0,0
Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	5,8	9,9	20,8	35,8	21,7	2,5
Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	64,4	20,8	8,4	2,0	0,1	0,0
Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	21,6	23,4	24,2	19,2	7,7	1,0
Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	54,9	20,7	13,5	6,5	1,2	0,0
Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onetszukaj)	6,4	9,2	23,4	33,5	21,8	3,7

Z wyjątkiem takich programów jak:: Microsoft Word, przeglądarka Internetowa Internet Explorer oraz wyszukiwarki zasobów internetowych w każdej grupie programów przeważają oceny co najwyżej dostateczne. Wymienione trzy programy są takim, z których nauczyciele korzystają najczęściej zarówno w życiu codziennym, jak i pracy zawodowej i które nastroją im najmniej problemów. Najgorzej jest ze znajomością programów związanych z budową baz danych (Microsoft Excel i Microsoft Acces) oraz z programem do tworzenia prezentacji multimedialnych (Microsoft Power Point).

Po ukończeniu kursu ocena własnych kompetencji związanych z obsługą programów komputerowych zdecydowanie wzrosła. Wyniki przedstawia tabela 2.

**Tabela 2**  
Ocena umiejętności wykorzystywania różnych rodzajów oprogramowania  
po kursie (w %)

Jak ocenia swoje umiejętności w zakresie obsługi następujących programów komputerowych						
Program	Ocena					
	nast...	Mierna	Dst.	Dobra	B.dobra	Celująca
System operacyjny Microsoft Windows	0,3	0,5	8,2	48,1	38,3	3,3
Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	0,0	0,5	4,0	36,6	49,9	8,4
Arkusze kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	0,3	3,2	30,4	47,7	15,4	2,0
Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	0,1	1,3	13,7	45,3	33,7	4,9
Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	0,0	0,3	3,6	27,3	54,4	12,9
Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	8,0	11,6	31,4	30,4	8,2	0,9
Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	0,1	4,0	14,1	39,4	34,0	6,3
Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	2,9	5,4	22,8	39,7	22,3	2,9
Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onetszukaj)	0,1	0,7	4,3	26,2	52,8	14,9

Jak widać, w niemal wszystkich rodzajach oprogramowania przeważają oceny dobre. Wyjątkiem wydaje się być oprogramowanie do budowania baz danych, przy którym sporo jest ocen niskich.

Pozytywne efekty kursu są bardzo widoczne we wszystkich wymienionych kategoriach programów, w ramach których kursanci nabywali bądź podnosili swoje kwalifikacje. Zestawienie zbiorcze (przed i po kursie oraz zmianę procentową przedstawia tabela 3.

**Tabela 3**  
Zmiany oceny umiejętności w zakresie obsługi programów komputerowych przed kursem i po kursie (w %)

Zmiany oceny umiejętności w zakresie obsługi programów komputerowych w trakcie trwania kursu (różnice pomiędzy subiektywną oceną własnych umiejętności przed i po kursie)						
(w %)						
Program	Ocena					
	Nast...	Mierna	Dst.	Dobra	B.dobra	Celująca
System operacyjny Microsoft Windows	-4,9	-15,3	-24,3	+13,6	+29,7	+2,9
Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	-4,4	-10,3	-21,0	-4,8	+34,5	+7,2
Arkusze kalkulacyjne (np. Microsoft Excel)	-30,5	-30,1	+8,8	+39,6	+13,4	+2,0
Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	-41,3	-19,6	-3,8	+31,7	+30,6	+4,9
Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	-5,8	-9,6	-17,2	-8,5	+32,7	+10,4
Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Access)	-56,4	-9,2	+23,0	+28,4	+8,1	+0,9
Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	-21,5	-19,4	-10,1	+20,2	+26,3	+5,3
Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	-52,0	-15,3	+9,3	+33,2	+21,1	+2,9
Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo, Onet, Szukaj)	-6,3	-8,5	-19,1	-7,3	+31,0	+11,2

Wyniki bardzo wyraźnie wskazują na bardzo duży progres w ocenie swoich umiejętności w zakresie obsługi programów komputerowych. W przypadku programów, z którymi kursanci na początku zajęć wedle swojej subiektywnej oceny mieli najmniej problemów (edytor tekstu Microsoft Word, przeglądarka Internet Explorer oraz wyszukiwarki zasobów internetowych) przyrost oceny zanotowano w kategoriach ocen „bardzo dobra” i „celująca”. Wynika to z wyższego „pułapu oceny” przed kursem. W przypadku programów, które wedle oceny osób rozpoczynających kurs były najmniej znane (bazy danych : Excel, Access, program do obróbki zdjęć Microsoft Picture Manager) zmiany „in plus” dotyczą już ocen „dostatecznych” (tutaj wyjściowy „pułap oceny” był zdecydowanie niższy niż w przypadku innych programów).

Aby wyraźniej przedstawić samoocenę posłużymy się średnimi arytmetycznymi ocen obliczanymi zgodnie z regułami, czyli przypisując ocenom punkty według schematu:

niedostateczna – 1 punkt,

mierna/dopuszczająca - 2 punkty,

dostateczna - 3 punkty,

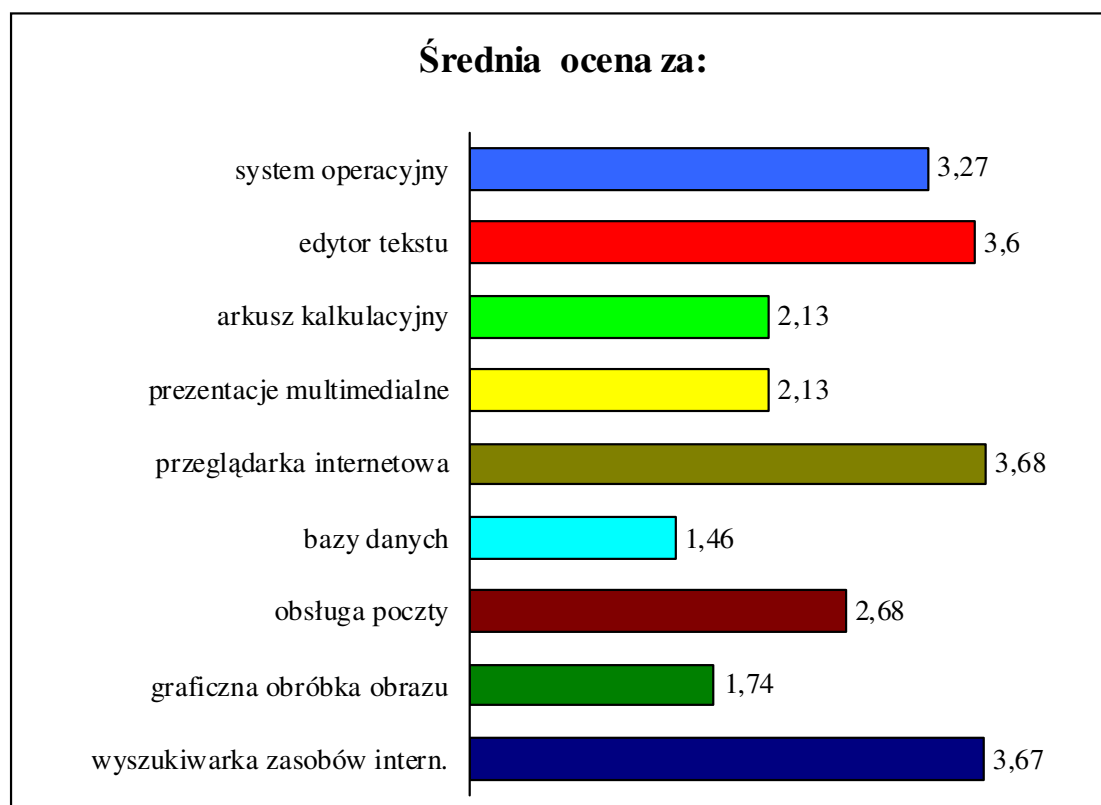
dobra - 4 punkty,

bardzo dobra - 5 punktów,

celująca - 6 punktów

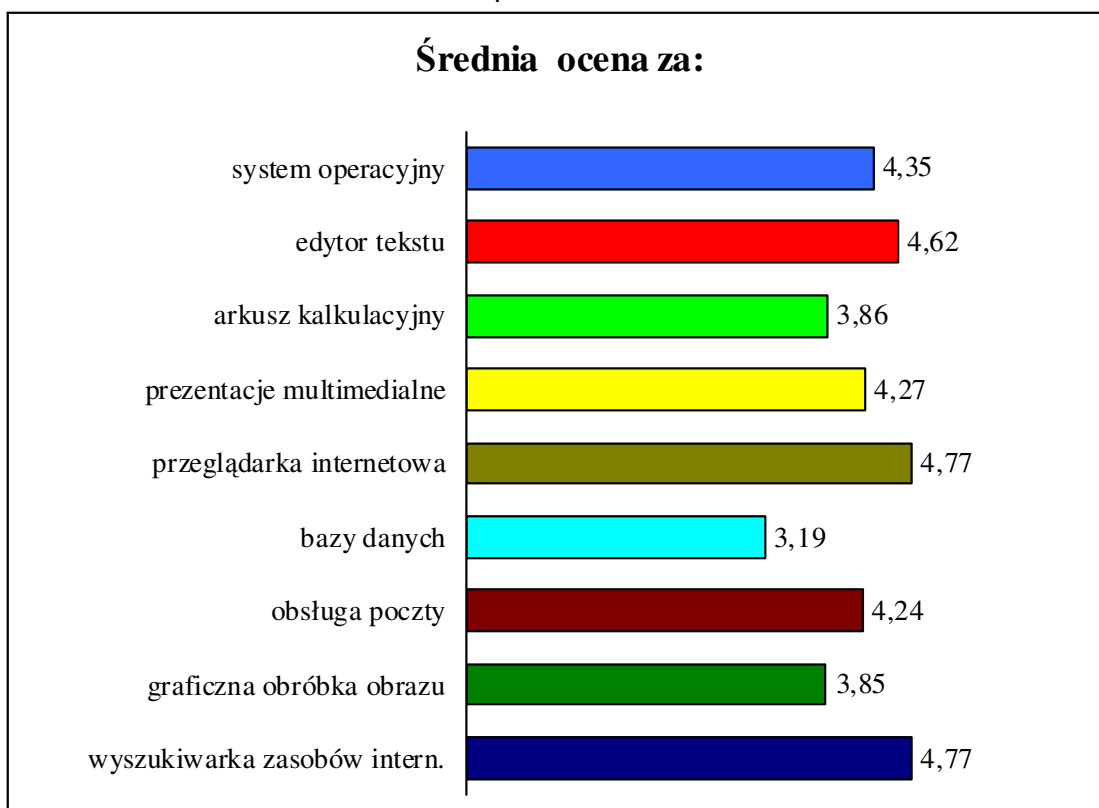
Punktową wartość ocen pomnożono przez liczbę osób wystawiających daną ocenę, iloczyny zsumowano i podzielono przez łączną liczbę osób oceniających. Tak obliczone średnie oceny przedstawiono na wykresie 6.

Wykres 6  
Średnie oceny własnych umiejętności informatycznych przed kursem



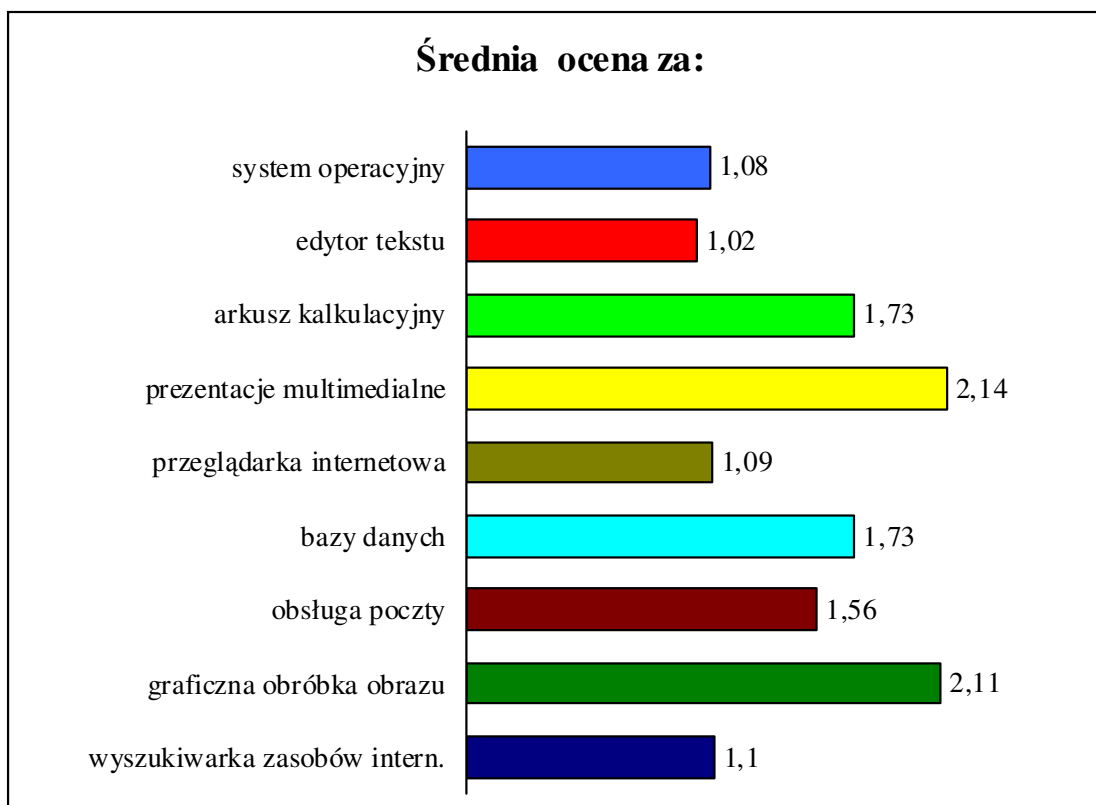
Oceny średnie przed kursem oscylują wokół oceny dostateczna plus, w przypadku programów, z których nauczyciele korzystali częściej przed rozpoczęciem kursu (edytor tekstu, przeglądarka internetowa, wyszukiwarka zasobów internetowych).

Wykres 7  
Średnie oceny własnych umiejętności informatycznych  
po kursie



Dane wykresu 7 potwierdzają przypuszczenie o najslabszych umiejętnościach nauczycieli w zakresie oprogramowania do budowy baz danych. Także arkusze kalkulacyjne i programy do graficznej obróbki obrazu nie są silną stroną nauczycieli. Najlepiej ocenili oni swoje umiejętności w zakresie korzystania z edytora tekstu, przeglądarki i wyszukiwarki internetowej. Na „czwórkę z plusem” ocenili własne umiejętności tworzenia prezentacji multimedialnych i obsługi poczty elektronicznej, co jest niewątpliwie namacalną korzyścią wyniesioną przez wielu nauczycieli z kursu.

Wykres 8  
Zmiana średniej oceny przed i po kursie w zakresie znajomości poszczególnych programów



Największa zmiana w ocenie własnych umiejętności związanych z obsługą wymienionych programów dotyczy tych programów, które w ocenie nauczycieli były i są ich najsłabszą stroną (budowa baz danych, arkusz kalkulacyjny oraz program do obróbki graficznej). Mniejsze nieco zmiany dotyczą umiejętności posiadane przez większość nauczycieli w lepszym stopniu. Jednakże z perspektywy organizatorów kursu istotnym jest obecność zmian na korzyść również w obszarach uznawanych przez nauczycieli jako ich mocniejsze strony, takich jak: korzystanie z wyszukiwarki, przeglądarki internetowej, edytor tekstu i inne programy.

## 5. Wykorzystywanie komputera przez nauczycieli przed kursem i po kursie

Następnym fragmentem badań była diagnoza zmian wykorzystywania komputera w różnych sferach życia po ukończeniu kursu w porównaniu z okresem sprzed kursu. Przede wszystkim zapytano o wykorzystywanie komputera w życiu codziennym, pozazawodowym. Przed kursem nauczyciele korzystali z komputera w życiu codziennym w niektórych sferach, o czym informuje tabela 4.

Tabela 4.  
Wykorzystanie komputera w życiu codziennym (w %)  
(przed kursem)

(PRE): Do czego wykorzystuje Pan/Pani komputer w życiu codziennym?			
Sfera życia	Często	Czasami	Nigdy
Komunikacja z innymi osobami	44,7	42,6	8,8
Poszukiwanie bieżących wiadomości	66,5	28,9	2,0
Poszukiwanie informacji o usługach	21,4	57,9	13,9
Poszukiwanie informacji o firmach/instytucjach/organizacjach	22,0	61,2	10,7
Poszukiwanie informacji teleadresowych	10,7	52,4	27,2
Poszerzanie wiedzy	54,0	40,8	1,6
Rozwijanie pasji/zainteresowań	34,9	48,0	9,8
Słuchanie muzyki	27,8	31,0	36,9
Oglądanie filmów	11,9	46,8	34,2
Oglądanie i obróbka zdjęć	20,5	45,4	27,1
Wykorzystanie komputera jako maszyny do pisania	77,1	19,2	1,4

Przed kursem nauczyciele korzystali z komputera, często traktując go przede wszystkim jako: maszynę do pisania (77%), źródło bieżących wiadomości (66,5%), a ponad połowa kursantów już wówczas deklarowała jego znaczenie przy poszerzaniu wiedzy. Ponad jedna trzecia respondentów traktowała komputer jako użyteczne narzędzie w komunikowaniu z innymi ludźmi (45%) oraz rozwijała z jego pomocą swoje pasje i

zainteresowania (35%). Warto podkreślić, że ponad jedna trzecia respondentów nigdy nie korzystała z komputera do oglądania filmów bądź słuchania muzyki, ponad jedna czwarta nigdy nie wykorzystywała go do oglądania lub obróbki zdjęć, czy też poszukiwania informacji teleadresowych.

Czy korzystanie z komputera w życiu codziennym zmieniło się pod wpływem kursu? Jak nauczyciele oceniają te zmiany? Informacji na ten temat dostarcza następująca tabela.

Tabela 5.  
Wykorzystanie komputera w życiu codziennym (w %)  
(po kursie)

Czy po kursie wykorzystuje komputer w wymienionych sferach życia Codziennego częściej niż przed kursem?			
Sfera życia	Teraz wykorzystuję komputer znacznie częściej	Teraz wykorzystuję komputer nieco częściej	Nic się w tym zakresie nie zmieniło
Komunikacja z innymi osobami	48,4	30,0	19,8
Poszukiwanie bieżących wiadomości	58,6	24,6	15,7
Poszukiwanie informacji o usługach	37,2	38,6	19,5
Poszukiwanie informacji o firmach/instytucjach/organizacjach	33,9	38,7	22,8
Poszukiwanie informacji teleadresowych	27,9	37,7	27,0
Poszerzanie wiedzy	64,2	25,6	8,6
Rozwijanie pasji/zainteresowań	52,0	33,2	10,8
Słuchanie muzyki	27,8	31,0	36,9
Oglądanie filmów	20,8	32,5	39,8
Oglądanie i obróbka zdjęć	40,7	37,7	16,5
Wykorzystanie komputera jako maszyny do pisania	51,1	20,0	27,3

Jak się wydaje, nauczyciele potwierdzają, że po odbyciu kursu wykorzystują komputer częściej niż przed kursem. Dotyczy to zarówno tych sfer, w których komputer był przez część kursantów często wykorzystywany jeszcze przed kursem, jak: maszynopisanie, źródło bieżących wiadomości, zasób użytecznej wiedzy, narzędzie w komunikowaniu z innymi ludźmi, w rozwijaniu pasji i zainteresowań. Obok tego znacznie częściej badani deklarują wykorzystanie komputera w sferach, w których

nigdy wcześniej nie był on stosowany przez stosunkowo spore grupy nauczycieli: do oglądania filmów, słuchania muzyki, a przede wszystkim do oglądania lub obróbki zdjęć, czy też poszukiwania informacji (teleadresowych, o usługach, o instytucjach i organizacjach). Wydaje się, że ocenić to można jako pozytywny efekt odbytego szkolenia, co niewątpliwie może być powodem do odczuwania satysfakcji przez organizatorów i trenerów.

Drugą płaszczyzną, na której prosiliśmy o porównanie wykorzystywania komputerów przed i po kursie, była płaszczyzna życia zawodowego.

Przed rozpoczęciem kursu zapytano nauczycieli, jak często wykorzystują komputer w życiu zawodowym. Zaledwie jedna trzecia badanych wykorzystywała go codziennie lub prawie codziennie. Niemal jedna piąta nie korzystała z niego często (co najwyżej kilka razy w miesiącu), w tym 2% respondentów w ogóle nie korzystało z komputera w pracy zawodowej. Szczegółowe dane zawiera poniższe zestawienie:

- Codziennie lub prawie codziennie	33,6%
- 2-3 razy w tygodniu	25,9%
- Raz w tygodniu	16,7%
- 2-3 razy w miesiącu	7,1%
- Raz w miesiącu	4,3%
- Rzadziej niż raz w miesiącu	6,4%
- Nigdy	2,0%

Jeżeli zaś chodzi o sfery życia zawodowego, w których nauczyciele przed rozpoczęciem kursu wykorzystywali komputer, przedstawia je tabela 6. Z odpowiedzi wynika, iż trzy czwarte badanych nauczycieli wykorzystywało często komputer jako maszynę do pisania, ponad połowa korzystała z niego często przy poszukiwaniach materiałów do prowadzenia lekcji oraz przy przygotowywaniu materiałów do lekcji, mniej niż połowa nauczycieli często wykorzystywała komputer przy samodzielnym kształceniu, a nieco ponad 16% często korzystało z komputera do komunikowania z innymi nauczycielami lub uczniami.

Nauczyciele przyznali również, że ponad połowa z nich nigdy nie komunikowała się z uczniami za pośrednictwem komputera (54,9%), dwie trzecie nigdy nie zamieściło w

sieci przygotowanych przez siebie materiałów, niemal trzy piąte respondentów nigdy nie poszukiwało w sieci materiałów dydaktycznych przygotowanych przez innych nauczycieli (58,6%). W świetle zgromadzonych danych wykorzystanie komputera przed kursem jawiło się jako bardzo ograniczone w wielu sferach zawodowych, co dokumentuje tabela 6.

Tabela 6.  
Wykorzystanie komputera w życiu zawodowym (w %)  
(przed kursem)

Do czego wykorzystuje Pan/Pani komputer w pracy zawodowej?			
Sfera życia	Często	Czasami	Nigdy
Komunikacja z innymi nauczycielami	12,8	54,0	22,7
Komunikacja z uczniami	3,8	29,8	54,9
Poszukiwanie materiałów do prowadzenia lekcji	54,4	39,5	3,0
Przygotowanie materiałów do prowadzenia lekcji	54,8	37,6	3,3
Zamieszczanie w sieci przygotowanych przez siebie materiałów dydaktycznych	2,4	23,0	66,3
Poszukiwanie w sieci materiałów dydaktycznych przygotowanych przez innych nauczycieli	5,5	28,5	58,6
Poszukiwanie informacji o instytucjach oświatowych	19,6	67,1	7,8
Poszukiwanie informacji na stronach instytucji/organizacji oświatowych	23,5	63,0	8,1
Poszerzanie wiedzy z zakresu nauczanego przedmiotu (samodzielne kształcenie się)	40,4	8,5	4,7
Wykorzystuję komputer jako maszynę do pisania	74,6	18,8	1,4

Po kursie poprawił się stopień wykorzystania komputera, zarówno w zakresach znanych nauczycielom lepiej, jak też w sferach zawodowych praktycznie nie znanych większości z nich przed rozpoczęciem kursu. W szczególności nauczyciele znacznie częściej niż przed kursem korzystali z komputera w poszukiwaniu materiałów do prowadzenia lekcji i przygotowywaniu tych materiałów, w samodzielnym kształceniu, w poszukiwaniu materiałów dydaktycznych przygotowanych przez innych nauczycieli, ponad połowa komunikuje się z innymi nauczycielami i uczniami znacznie częściej niż przed kursem. W zasadzie w każdej sferze działań zawodowych nauczycieli zadeklarowali korzystną zmianę po kursie. Także i tym razem ocena wykorzystywania komputera (tym razem w zakresie życia zawodowego) przed kursem i po jego ukończeniu wypadła - jak można sądzić przywołując dobrą ocenę różnych aspektów kursu - dobrze dla organizatorów i trenerów kursu.

Tabela 7.  
Wykorzystanie komputera w życiu zawodowym (w %)  
(po kursie)

Czy po kursie wykorzystuje komputer w wymienionych sferach życia zawodowego częściej niż przed kursem?			
Sfera życia:	Teraz wykorzystuję komputer znacznie częściej	Teraz wykorzystuję komputer nieco częściej	Nic się w tym zakresie nie zmieniło
Komunikacja z innymi nauczycielami	40,3	40,2	17,9
Komunikacja z uczniami	15,2	32,0	46,2
Poszukiwanie materiałów do prowadzenia lekcji	59,8	30,4	8,4
Przygotowanie materiałów do prowadzenia lekcji	60,5	30,2	7,0
Zamieszczanie w sieci przygotowanych przez siebie materiałów dydaktycznych	19,6	39,5	35,3
Poszukiwanie w sieci materiałów dydaktycznych przygotowanych przez innych nauczycieli	49,5	37,0	11,7
Poszukiwanie informacji o instytucjach oświatowych	38,9	38,9	19,2
Poszukiwanie informacji na stronach instytucji/organizacji oświatowych	43,5	33,2	19,6
Poszerzanie wiedzy z zakresu nauczanego przedmiotu (samodzielne kształcenie się)	55,7	31,8	11,3
Wykorzystuję komputer jako maszynę do pisania	46,9	19,9	29,5

Dotąd przedstawialiśmy wyniki samooceny w wykorzystywaniu komputera do różnych celów związanych z życiem codziennym i zawodowym. Teraz pokażemy ocenę zmian w wykorzystywaniu w nauczycielskiej pracy zawodowej konkretnych rodzajów oprogramowania komputerowego. Punktem wyjścia dla sformułowania tej oceny jest określenie częstotliwości wykorzystania przez badanych nauczycieli różnych rodzajów oprogramowania przed kursem. I podobnie jak poprzednio rezultaty tej oceny zaprezentujemy w postaci tabel (8,9).

Tabela 8  
Wykorzystywanie oprogramowania w pracy zawodowej (w %)  
(przed kursem)

Czy w swojej pracy nauczyciela po kursie wykorzystuje Pan/Pani następujące typy programów?			
Program	Często	Czasami	Nigdy
System operacyjny Microsoft Windows	49,8	36,9	7,7
Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	66,0	25,8	4,8
Arkusz kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	6,3	37,6	49,9
Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	6,7	37,6	50,6
Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	50,3	37,8	8,4
Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	0,9	10,5	81,8
Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	16,2	40,4	39,1
Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	3,1	21,2	69,7
Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onetszukaj)	51,0	38,0	8,5

Połowa, a nawet większe grupy respondentów deklarowała częste korzystanie z niektórych programów jeszcze przed rozpoczęciem kursu: nauczyciele najczęściej korzystali z edytora tekstu (66%), przeglądarki internetowej, z systemu operacyjnego Microsoft Windows (49,8%). Nie jest zaskakujące w świetle innych danych, iż zaledwie 16% respondentów często korzystało z poczty elektronicznej. Słabą stroną nauczycieli były przed kursem obsługa programów graficznych oraz tworzenie arkuszy kalkulacyjnych. W aspekcie specyfiki pracy zawodowej nauczycieli istotnym było, iż ponad połowa respondentów nigdy nie wykorzystywała w swojej pracy programu do tworzenia prezentacji multimedialnych, a niemal 40% nie obsługiwało poczty elektronicznej przed kursem!

Po kursie korzystnym zmianom uległa częstotliwość obsługi rozmaitych programów, zarówno tych, które nauczyciele częściej wykorzystywali, jak również tych wykorzystywanych przez nich najrzadziej. Szczegółowe dane zaprezentowano w tabeli 9.

Tabela 9  
Wykorzystywanie oprogramowania w pracy zawodowej (w %)  
(po kursie)

Czy w swojej pracy nauczyciela po kursie wykorzystuje Pan/Pani następujące typy programów częściej niż przed kursem?			
Program	Teraz wykorzystuję komputer znacznie częściej	Teraz wykorzystuję komputer nieco częściej	Nic się w tym zakresie nie zmieniło
System operacyjny Microsoft Windows	42,4	36,2	18,1
Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	49,8	30,8	18,3
Arkusz kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	30,4	48,9	17,5
Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	49,9	40,8	7,5
Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	50,5	28,1	19,4
Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	12,6	36,9	39,9
Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	30,8	40,8	25,0
Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	26,7	47,6	20,8
Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onetszukaj)	52,0	30,3	16,5

Kolejny raz więc znaczna część nauczycieli przyznaje, że po zakończeniu kursu wykorzystuje wskazane oprogramowanie częściej niż przed kursem. Sumując więc tę część prezentacji wyników można wyrazić przypuszczenie o uzyskaniu przez organizatorów założonych przed kursem celów (przypomnijmy jednak, że przedstawiony raport jest cząstkowy i dotyczy zaledwie części szkolonych nauczycieli, w I kwartale 2009 r.).

## 6. Ocena kursu

Jednym z celów przeprowadzonego badania ankietowego było zebranie opinii o zakończonym właśnie kursie. Szkolonym nauczycielom zadano w związku z tym kilka pytań. W pierwszym badaniu ewaluacyjnym (pyt. 13 PRE) zapytano nauczycieli o trzy najbardziej oczekiwane przez nich efekty udziału w projekcie.

- Wykorzystania programów użytkowych w dydaktyce	81,3%
- Wykorzystania programów użytkowych w życiu codziennym	40,8%
- Wykorzystania Internetu w dydaktyce	59,2%
- Wykorzystania Internetu w życiu codziennym	28,6%
- Wykorzystania multimediów w dydaktyce	71,0%
- Wykorzystania multimediów w życiu codziennym	16,3%
- Wykorzystania platformy e-learningowej w dydaktyce	19,3%
- Wykorzystania platformy w życiu codziennym	7,1%

Oczekiwania nauczycieli były jednoznaczne – dominowały oczekiwania dotyczące zawodowej sfery życia. Aż 81% nauczycieli oczekiwało wykorzystania programów użytkowych w dydaktyce, wykorzystania multimediów w pracy zawodowej (71%), wykorzystania Internetu w dydaktyce (59, 2%). Należy dodać, że w kategorii „Inne” pojawiły się dwie odpowiedzi – z czego jedna osoba oczekiwała zdania egzaminu ECDL.

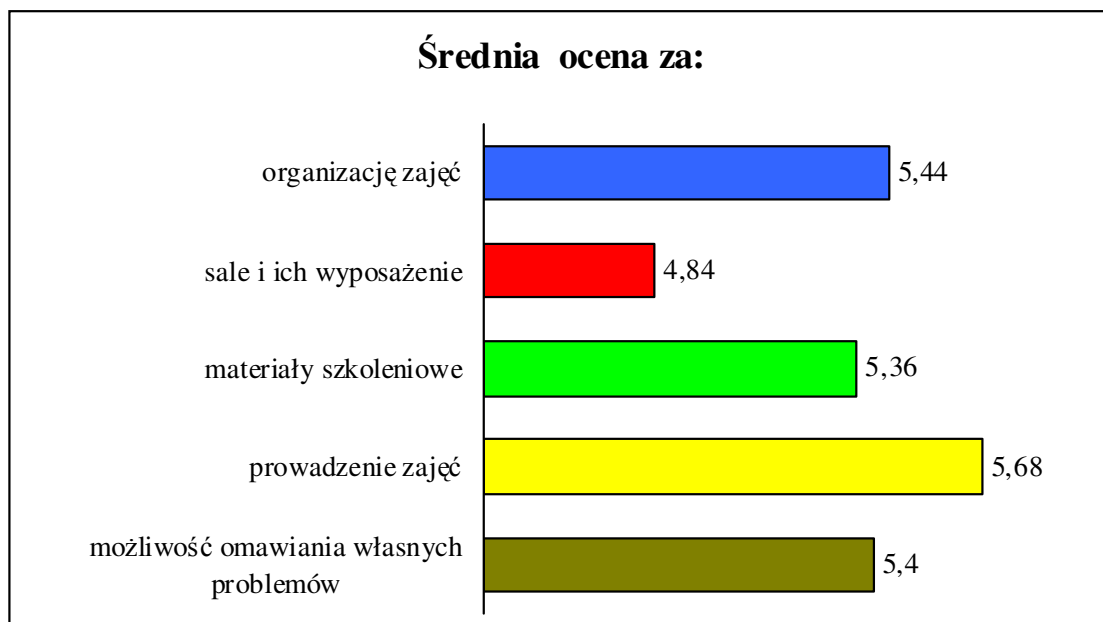
Na zakończenie kursu dokonano jego szczeblowej oceny (pytania ankiecie POST). Pierwsze pytanie z grupy oceniających kurs dotyczyło oceny pięciu aspektów kursu. Ocena ta dokonywana była za pomocą sześciostopniowej szkolnej, a więc znanej nauczycielom, skali ocen. Szczegółowo wyniki tej oceny ukazuje tabela 10.

Tabela 10  
Ocena różnych aspektów zakończonego szkolenia (w %)  
(po kursie)

Ocenie podlega:	Ocena					
	Nast.	Mierna/ Dopusz	Dst.	Db	Bdb	Celująca
Organizacja - rozkład zajęć, punktualność itp.	0,3	0,0	0,1	5,4	43,5	50,3
Salon i wyposażenie techniczne	0,7	0,3	5,3	22,4	50,3	20,2
Materiały szkoleniowe	0,0	0,0	0,5	5,7	50,3	41,9
Sposób prowadzenia zajęć – komunikatywność, kultura osobista	0,0	0,0	0,3	2,5	26,5	70,4
Możliwość omawiania własnych problemów związanych z wykorzystaniem technik informatycznych w nauczaniu	0,0	0,1	0,5	6,6	44,3	47,6

Rozkład uzyskanych ocen zdaje się wskazywać, że oceny te są zdecydowanie dobre. Wskazuje na to zgrupowanie zdecydowanej większości ocen w ostatnich dwóch kolumnach tabeli. Aby to jednak ukazać wyraźniej poznamy średnie arytmetyczne wystawionych ocen liczone według opisanego wcześniej schematu. Wartość tak obliczonych średnich przedstawiono na kolejnym wykresie.

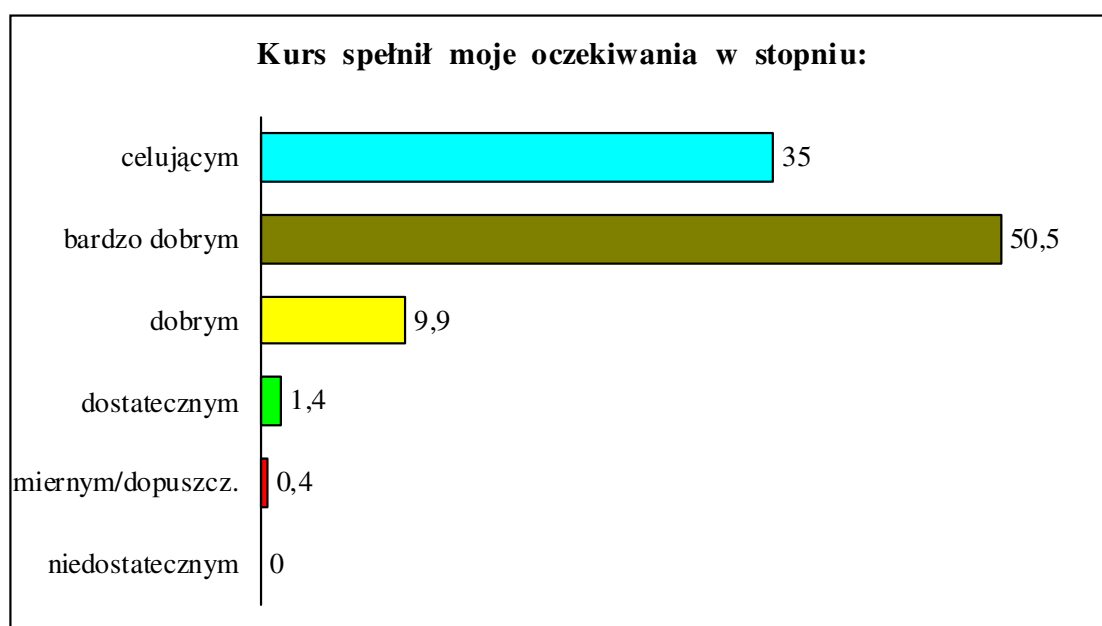
Wykres 9  
Średnie oceny zakończonego szkolenia



Jak widać, zdecydowanie najwyższą średnią ocenę uzyskał sposób prowadzenia zajęć, co zostało zresztą potwierdzone w odpowiedziach na inne pytanie, do czego jeszcze powrócimy. Na drugim biegunie z najniższą oceną usytuowały się sale zajęciowe i ich wyposażenie. Być może do takiej oceny w jakimś stopniu przyczyniły się wspomniane przez niektórych kursantów przypadki „zrywania” internetowego połączenia komputerów, na których pracowali.

W jakim zatem stopniu ukończony kurs spełnił oczekiwania uczestników? Jak się okazuje i w tym przypadku oceny są bardzo dobre, a ich średnia wynosi 5,06. Szczegółowo ukazuje to następujący wykres.

Wykres 10  
Czy kurs spełnił oczekiwania? (w %)



W sumie zatem stwierdzić można, że **ukończony kurs został przez jego uczestników oceniony bardzo dobrze**. Taki wniosek potwierdzają następujące dane z ankiety. Nauczycieli poproszono o ustosunkowanie się do przedstawionych im trzech zdań podsumowujących kurs. Zdania te i sposób ustosunkowania się do nich ukazuje poniższa tabela.

Tabela 11  
Stosunek do zdań oceniających kurs (w %)

Czy zgadza się Pan/Pani z umieszczonymi niżej w tabeli zdaniami?						
	<i>Całkowicie się zgadzam</i>	<i>Raczej się zgadzam</i>	<i>Raczej się nie zgadzam</i>	<i>Zdecyd. się nie zgadzam</i>	<i>Nie potrafię ocenić</i>	<i>Brak danych</i>
Dzięki kursowi zdobyłem nową wiedzę	86,6	11,5	0,5	0,8	0,3	0,4
Dzięki kursowi zdobyłem nowe umiejętności praktyczne	88,0	10,1	0,3	0,8	0,4	0,4
Kurs będzie przydatny w moim rozwoju zawodowym	87,2	10,8	0,4	0,9	0,3	0,4

Czy uczestnicy kursu mają pod adresem organizatorów jakieś uwagi dotyczące jego:

- tematyki,
- formy,
- przebiegu,
- oraz pracy i postawy trenerów?

Zapytaliśmy o to kursantów prosząc - w przypadku posiadania uwag - o ich sformułowanie. Jak się okazało, zdecydowana większość osób, które zdecydowały się odpowiedzieć na to pytanie, nie zgłosiła żadnych uwag pod adresem wskazanych wyżej aspektów organizacyjnych kursu. Poniżej szczegółowo przedstawiamy wyniki tej diagnozy.

#### **A. Uwagi dotyczące tematyki kursu.**

- 89,3% wypowiedających się w tej sprawie stwierdziło, że nie ma w tym zakresie żadnych uwag;
- 1,6% wskazało na zbyt małą liczbę godzin potrzebnych na utrwalenie przerabianego materiału;
- 1,4% uznało, że powinny być zajęcia/kursy monotematyczne, poświęcone poznawaniu i poszerzaniu wiedzy z jednego rodzaju oprogramowania;
- 0,1% wskazało na brak zajęć z programów-baz danych;
- 0,3% to wskazanie na brak zajęć z prowadzenia elektronicznego dziennika i komputerowego wypisywania świadectw.

### B. Uwagi dotyczące formy kursu.

- 91,7% wypowiedzi nie ma uwag odnoszących się do formy kursu;
- 1,0% wskazuje na konieczność organizowania odrębnych kursów dla uczestników o różnym poziomie zaawansowania w technologiach informatycznych;
- 0,7% stwierdziło, że kurs obejmował zbyt obszerny materiał na tak krótki czas trwania;
- 0,1% to wypowiedź wskazująca na przydatność organizowania takich kursów, w trakcie których uczestnicy otrzymują sporo gotowych materiałów/recept do wykorzystania na lekcjach z konkretnych przedmiotów.

### C. Uwagi dotyczące przebiegu kursu.

- 89,9% nie miało żadnych uwag dotyczących przebiegu kursu;
- 1,3% że mało godzin kursu, zbyt krótki;
- 0,1% wskazało, że w trakcie kursu nastąpiła zmiana zasad w sprawie egzaminu ECDL („czuję się oszukana”);
- 0,8% że kurs był zbyt „rozciągnięty” w czasie;
- 0,1% że źle ustawione stanowiska w sali zajęciowej;
- 0,1% że kolejność omawiania tematów powinna być taka jak w książkach.

### D. Uwagi dotyczące pracy i postawy trenerów.

- 88,1% nie zgłosiło żadnych uwag pod adresem trenerów;
- 5,4% podkreśla dobrą pracę trenerów („wspaniała praca prowadzącego”);
- 0,3% z kolei wskazuje na braki w pracy trenerów („zła praca instruktora, nerwowy, niecierpliwy”).

Jak wskazują więc przedstawione dane, **uwag krytycznych o kursie było bardzo mało**. Niektóre z nich są wyraźnie wykluczające się co nie jest niczym szczególnym przy tak dużej liczbie uczestników. Zauważmy także dobrą ocenę pracy instruktorów.

Część poświęconą ocenie zakończonego kursu uzupełnimy informacjami uzyskanymi w odpowiedzi na pytanie w następującym brzmieniu: „Jakiego rodzaju kursów doskonalących umiejętności zawodowe oczekują Państwo w przyszłości?”

Przede wszystkim zauważmy, że więcej niż co trzeci respondent (36,9%) nie udzielił odpowiedzi na tak sformułowane pytanie. Być może można przypuszczać, że przynajmniej część z tych osób nie widzi potrzeby uczestnictwa w kursach doskonalących, ale nie ma wystarczających przesłanek do takiego wnioskowania. Pozostałe osoby udzielały różnych odpowiedzi. Największa część spośród nich wprost wyraziła swój brak zainteresowania uczestnictwem w kursach (19,1%). Inni wprawdzie uznali, że przydałyby im się jakieś kursy, ale nie wskazały jakie (4,9%). Pozostali wskazali rodzaj szkolenia, którym są zainteresowani. Poniżej w zestawieniu szczegółowe wyniki (przypomnijmy, że podstawą naliczania odsetek jest liczba osób, które odpowiedziały na to pytanie - dane odsetkowe naliczane od globalnej liczby badanych w Aneksie) tego pytania (w procentach).

- Nie widzę potrzeby uczestnictwa w innych kursach	19,1
- Przydałyby mi się kursy ( <i>bez wskazania jakie</i> )	4,9
<i>Przydałyby mi się następujące kursy:</i>	
- Języków obcych	9,2
- Dalsze szkolenie w technologiach informatycznych	9,7
- Rozwiązywania różnych problemów pedagogicznych z młodzieżą i rodzicami	1,3
- Kreator stron internetowych	0,7
- Grafiki komputerowej	2,5
- Doradztwo zawodowe	0,1
- Kursy kwalifikacyjne ( <i>ogólnie</i> )	3,0
- Warsztaty plastyczne	0,4
- Prezentacji multimedialnych	0,5
-	
- Komputerowych baz danych	1,6
- Wykorzystania multimedialnej tablicy interaktywnej	0,9
- Wiedza o wykorzystaniu multimedii i internetu w nauczaniu	1,8
- Wykorzystania komputera w nauczaniu konkretnego przedmiotu	1,4
- Pisania wniosków o programy unijne	0,4
- Fotografii i filmu	0,3
- Office, Excel	3,0
- e-learning	0,4

- Trenerskie w grach zespołowych	0,3
- Worda	0,5
- Emisji głosu	0,0
- Prowadzenia dokumentacji na stopień awansu zawodowego	0,1
- Radzenia sobie ze stresem	0,0
- Prawa oświatowego	0,3
- Prowadzenia dziennika elektronicznego	0,1
- Komputerowe zawężone do nauki 1 – 2 programów	0,7

Zauważmy, że niektóre kategorie odpowiedzi można ze sobą połączyć ponieważ dotyczą podobnych spraw. Zdecydowaliśmy się jednak tego nie robić chcąc możliwie szczegółowo przedstawić stanowiska nauczycieli.

## 7. PODSUMOWANIE

Wyniki uzyskane po zakończeniu kursu bardzo wyraźnie pokazują wzrost umiejętności kursantów w zakresie technologii informacyjnych.

Ocena kursu, podobnie jak zakończonej w kwietniu edycji, była ogólnie **bardzo dobra**. Różnice w ocenie dotyczyły wybranych aspektów, a w szczególności:

- najwyżej oceniono sposób prowadzenia zajęć (średnia ocen 5,68) i organizację zajęć (5,44) oraz możliwość omawiania własnych problemów z trenerem (5,4) i jakość materiałów szkoleniowych (5,36)
- wysoko oceniono również sale i ich wyposażenie (4,84)

Prawie 90% uczestników nie zgłosiło żadnych krytycznych uwag pod adresem realizatorów kursu. Dla zdecydowanej większości uczestników kurs spełnił pokładane w nim nadzieje – warto podkreślić, iż **85,5% uczestników przyznało oceny bardzo dobre i celujące** w odpowiedzi na pytanie, czy kurs spełnił pokładane w nim nadzieje. W świetle zgromadzonych danych, które wskazywały na poważne problemy środowiska nauczycielskiego w korzystaniu z komputera w pracy zawodowej i poza nią, zarówno program kursu, jak i sposób jego realizacji oraz warunki szkolenia pomogły nauczycielom przełamać obawy, a nawet lęki w tej sferze.

ANEKS

## KWESTIONARIUSZ ANKIETY PRE

Szanowni Państwo,

Zwracamy się do Państwa z prośbą wzięcia udziału w anonimowych badaniach ankietowych. Dotyczą one wykorzystywania w codziennym życiu prywatnym i zawodowym sprzętu komputerowego. Ich celem jest także poznanie Państwa oczekiwań wobec rozpoczynającego się właśnie kursu realizowanego w ramach projektu „Doskonalenie zawodowe nauczycieli w dziedzinie wykorzystania technologii informacyjnej”.

Ankieta jest anonimowa, dlatego prosimy abyście Państwo jej nie podpisali. Zawarte w niej odpowiedzi posłużą jedynie do celów statystycznych.

Większość z pytań zawiera gotowe propozycje odpowiedzi, które jeśli odpowiadać będą Państwa opiniiom prosimy zaznaczać przez podkreślenie lub wstawienie znaku „X” w odpowiednie miejsce tabeli.

Dziękujemy za poświęcony czas i udzielone odpowiedzi

<b>1.</b>	<b>Czy widzi Pan/Pani potrzebę uzupełniania wiedzy nauczycieli w dziedzinie technologii informacyjnej</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Zdecydowanie tak 69,5</li> <li>2. Raczej tak 29,2</li> <li>3. Raczej nie 0,5</li> <li>4. Zdecydowanie nie 0,4</li> <li>5. Trudno powiedzieć 0,4</li> </ul>					
<b>2.</b>	<b>Czy osobiście widzi Pan/Pani potrzebę uzupełnienia swojej wiedzy dotyczącej możliwości wykorzystania technologii informacyjnej</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Zdecydowanie tak 69,9</li> <li>2. Raczej tak 29,0</li> <li>3. Raczej nie 0,3</li> <li>4. Zdecydowanie nie 0,0</li> <li>5. Trudno powiedzieć 0,8</li> </ul>					
<b>3.</b>	<b>Jak często korzystanie z komputera lub Internetu sprawia Panu/Pani trudności?</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Bardzo często 11,9</li> <li>2. Często 28,6</li> <li>3. Czasami 42,6</li> <li>4. Rzadko 10,1</li> <li>5. Bardzo rzadko 6,1</li> <li>6. Nigdy 0,4                      bo 0,3</li> </ul>					
<b>4.</b>	<b>Proszę ocenić w skali 1 do 6 swoją wiedzę w zakresie technologii informacyjnej:</b>					
	Proszę wstawić znak X w odpowiedniej kratce					
	Niedostateczna 1	Mierna 2	Dostateczna 3	Dobra 4	Bardzo dobra 5	Celująca 6
	4,1	23,0	45,2	24,3	1,8	0,0/ bo 1,6
<b>5.</b>	<b>Do czego wykorzystuje Pan/Pani komputer w życiu codziennym: Proszę wstawić X w odpowiedniej kratce</b>					
	<b>Sfera życia</b>			<b>Często</b>	<b>Czasami</b>	<b>Nigdy</b>
	<b>1.</b>	Komunikacja z innymi osobami		44,7	42,6	8,8
	<b>2.</b>	Poszukiwanie bieżących wiadomości		66,5	28,9	2,0
	<b>3.</b>	Poszukiwanie informacji o usługach		21,4	57,9	13,9
	<b>4.</b>	Poszukiwanie informacji o firmach/instytucjach/organizacjach		22,0	61,2	10,7

5.	Poszukiwanie informacji teleadresowych	10,7	52,4	27,2			
6.	Poszerzanie wiedzy	54,0	40,8	1,6			
7.	Rozwijanie pasji/zainteresowań	34,9	48,0	9,8			
8.	Słuchanie muzyki	18,4	46,4	28,2			
9.	Oglądanie filmów	11,9	46,8	34,2			
10.	Oglądanie i obróbka zdjęć	20,5	45,4	27,1			
11.	Wykorzystanie komputera jako maszyny do pisania	77,1	19,2	1,4			
6.	<b>Jak często wykorzystuje Pan/Pani komputer w pracy zawodowej?</b>						
	1. Codziennie lub prawie codziennie	33,6					
	2. 2-3 razy w tygodniu	25,9					
	3. Raz w tygodniu	16,7					
	4. 2-3 razy w miesiącu	7,1					
	5. Raz w miesiącu	4,3					
	6. Rzadziej niż raz w miesiącu	6,4					
	7. Nigdy	2,0					
7.	<b>Do czego wykorzystuje Pan/Pani komputer w pracy zawodowej?</b>						
	<b>Sfera życia:</b>	<b>Często</b>	<b>Czasami</b>	<b>Nigdy</b>			
1.	Komunikacja z innymi nauczycielami	12,8	54,0	2,7			
2.	Komunikacja z uczniami	3,8	29,8	54,9			
3.	Poszukiwanie materiałów do prowadzenia lekcji	54,4	39,5	3,0			
4.	Przygotowanie materiałów do prowadzenia lekcji	54,8	37,6	3,3			
5.	Zamieszczanie w sieci przygotowanych przez siebie materiałów dydaktycznych	2,4	23,0	66,3			
6.	Poszukiwanie w sieci materiałów dydaktycznych przygotowanych przez innych nauczycieli	28,5	58,6	7,5			
7.	Poszukiwanie informacji o instytucjach oświatowych	19,6	67,1	7,8			
8.	Poszukiwanie informacji na stronach instytucji/organizacji oświatowych	23,5	63,0	8,1			
9.	Poszerzanie wiedzy z zakresu nauczanego przedmiotu (samodzielne kształcenie się)	40,4	50,5	4,7			
10.	Wykorzystuję komputer jako maszynę do pisania	74,6	18,8	1,4			
8.	<b>Jak ocenia Pan/Pani swoje umiejętności w zakresie obsługi następujących programów komputerowych: Proszę wstawić znak X w odpowiedniej kratce</b>						
	<b>Program</b>	<b>Ocena</b>					
		niedosyt	Miern a	Dostat.	Dobra	B.dobra	Celująca
1.	System operacyjny Microsoft Windows	5,2	15,8	32,5	34,5	8,6	0,4
2.	Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	4,4	10,8	25,0	41,4	15,4	1,2
3.	Arkusz kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	30,8	33,3	21,6	8,1	2,0	0,0
4.	Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	41,4	20,9	17,5	13,6	3,1	0,0
5.	Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	5,8	9,9	20,8	35,8	21,7	2,5
6.	Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	64,4	20,8	8,4	2,0	0,1	0,0
7.	Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	21,6	23,4	24,2	19,2	7,7	1,0
8.	Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	54,9	20,7	13,5	6,5	1,2	0,0
9.	Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onetszukaj)	6,4	9,2	23,4	33,5	21,8	3,7
9.	<b>Czy w swojej pracy nauczyciela wykorzystuje Pan/Pani następujące typy programów: Proszę wstawić znak X w odpowiedniej kratce</b>						

	<b>Program</b>	<b>Często</b>	<b>Czasami</b>	<b>Nigdy</b>
1.	System operacyjny Microsoft Windows	49,8	36,9	7,7
2.	Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	66,0	25,8	4,8
3.	Arkusze kalkulacyjne (np. Microsoft Excel)	6,3	37,6	49,9
4.	Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	6,7	37,6	50,6
5.	Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	50,3	37,8	8,4
6.	Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Access)	0,9	10,5	81,8
7.	Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	16,2	40,4	39,1
8.	Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	3,1	21,2	69,7
9.	Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onet, szukaj)	51,0	38,0	8,5
<b>10.</b>	<b>Czy Pana/Pani zdaniem szkoła, w której Pan/Pani pracuje ma warunki do wykorzystania zdobytej przez Pan/Panią podczas kursu wiedzy z zakresu technologii informacyjnej?</b>			
	1. Zdecydowanie tak 32,9 2. Raczej tak 55,2 3. Raczej nie 7,8 4. Zdecydowanie nie 1,4 5. Trudno powiedzieć 2,0 bo 0,7			
<b>11.</b>	<b>Czy Pana/Pani zdaniem każdy nauczyciel powinien posiadać wiedzę z zakresu technologii informacyjnej?</b>			
	1. Zdecydowanie tak 66,7 2. Raczej tak 31,8 3. Raczej nie 0,5 4. Zdecydowanie nie 0,0 5. Trudno powiedzieć 1,0			
<b>12.</b>	<b>W nauczaniu jakich przedmiotów Pana/Pani zdaniem przydatna jest technologia informacyjna?</b>			
	1. Technicznych 2,5 2. Przyrodniczych 1,2 3. Humanistycznych 2,2 4. Artystycznych 0,0 5. Wszystkich wymienionych 87,7			
<b>13.</b>	<b>Proszę wskazać trzy najbardziej oczekiwane przez Pana/Panią efekty udziału w tym projekcie. Poszerzenia jakiej wiedzy oczekuje Pan/Pani przede wszystkim jako rezultatu uczestnictwa w kursie</b>			
	1. Wykorzystania programów użytkowych w dydaktyce 81,3 2. Wykorzystania programów użytkowych w życiu codziennym 40,8 3. Wykorzystania Internetu w dydaktyce 59,2 4. Wykorzystania Internetu w życiu codziennym 28,6 5. Wykorzystania multimediiów w dydaktyce 71,0 6. Wykorzystania multimediiów w życiu codziennym 16,3 7. Wykorzystania platformy e-learningowej w dydaktyce 19,3 8. Wykorzystania platformy w życiu codziennym 7,1 9. Inne rezultaty, jakie? 0,3			

**Na koniec prosimy o podanie dla celów statystycznych kilku informacji o sobie i swojej pracy**

**M1 Płeć**

1. Kobieta 91,0
2. Mężczyzna 8,4 bo 0,7

<b>M2 Wiek</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Do 25 lat 4,3</li> <li>2. 26-30 15,2</li> <li>3. 31-35 14,8</li> <li>4. 36-40 15,8</li> <li>5. 41-45 19,3</li> <li>6. 46-50 17,6</li> <li>7. Powyżej 50 lat 12,9</li> </ol>
<b>M3 Staż pracy w nauczycielstwie</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Do 3 lat 10,8</li> <li>2. 4-5 lat 9,3</li> <li>3. 6-10 lat 15,7</li> <li>4. 11-15 lat 9,7</li> <li>5. 16-20 lat 17,6</li> <li>6. Powyżej 20 lat 36,9</li> </ol>
<b>M4 Typ szkoły, w jakiej Pan/Pani pracuje to:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przedszkole 9,0</li> <li>2. Szkoła podstawowa 50,2</li> <li>3. Gimnazjum 24,8</li> <li>4. Liceum ogólnokształcące 7,5</li> <li>5. Liceum zawodowe/profilowane 1,2</li> <li>6. Liceum artystyczne 0,0</li> <li>7. Zasadnicza szkoła zawodowa 0,9</li> <li>8. Technikum 5,8</li> </ol>
<b>M5 Miejscowość, w której Pan/Pani pracuje to:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wieś 48,2</li> <li>2. Miasto do 10 tys. Mieszkańców 5,8</li> <li>3. Miasto od 10 do 20 tysięcy mieszkańców 5,2</li> <li>4. Miasto od 20 do 50 tysięcy mieszkańców 12,9</li> <li>5. Miasto od 50 do 100 tysięcy mieszkańców 5,2</li> <li>6. Miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców 21,4 bo 1,2</li> </ol>
<b>M6 Czy jest Pan/Pani:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nauczycielem stażystą 5,9</li> <li>2. Nauczycielem kontraktowym 22,2</li> <li>3. Nauczycielem mianowanym 22,5</li> <li>4. Nauczycielem dyplomowanym 49,0</li> </ol>
<b>M7 Ilu i jakich przedmiotów Pan/Pani uczy</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uczę tylko jednego przedmiotu 69,0</li> <li>2. Uczę dwóch przedmiotów 19,1</li> <li>3. Uczę trzech lub więcej przedmiotów 6,0 bo 5,9</li> </ol>
<b>M8 Czy w Pana/Pani szkole jest pracownia komputerowa?</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tak, jest 91,8</li> <li>2. Nie, nie ma 7,6 bo 0,7</li> </ol>
<b>M9 Czy Państwa szkoła ma możliwość korzystania z Internetu:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tak, jest taka możliwość i jest ona właściwie nieograniczona 77,4</li> <li>2. Tak, mamy taką możliwość, ale bardzo ograniczoną czasowo 18,8</li> <li>3. Nie, nie mamy możliwości korzystania z Internetu 2,9 bo 0,9</li> </ol>
<b>M10 Czy kiedykolwiek uczestniczył/a Pan/Pani w kursach uzupełniających wiedzę z zakresu technologii informacyjnej</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tak 54,1</li> <li>2. Nie 45,5 bo 0,4</li> </ol>

## KWESTIONARIUSZ ANKIETY - POST

Szanowni Państwo,

Zwracamy się do Państwa po raz kolejny z prośbą wzięcia udziału w anonimowych badaniach ankietowych. Chcielibyśmy tym razem poznać opinię na temat tego jak wykorzystują Państwo komputer w życiu prywatnym i zawodowym już po zakończeniu kursu. Pragniemy także poznać opinię na temat różnych aspektów zakońzonego szkolenia oraz uwagi dotyczące tematyki, formy i organizacji kursu. Państwa sugestie będą cenną wskazówką do przygotowania i przeprowadzenia podobnych typów projektów mających na celu wykorzystanie nowoczesnych narzędzi i środków w dydaktyce.

Ankieta jest anonimowa, dlatego prosimy abyście Państwo jej nie podpisali. Zawarte w niej odpowiedzi posłużą jedynie do celów statystycznych.

Większość z pytań zawiera gotowe propozycje odpowiedzi, które jeśli odpowiadać będą Państwa opiniom prosimy zaznaczać przez podkreślenie lub wstawienie znaku „X” w odpowiednie miejsce tabeli.

Dziękujemy za poświęcony czas i udzielone odpowiedzi

1. Proszę ocenić w skali 1 do 6 swoją wiedzę w zakresie technologii informacyjnej: Proszę wstawić znak X w odpowiedniej kratce						
	Niedostateczna 1	Mierna 2	Dostateczna 3	Dobra 4	Bardzo dobra 5	Celująca 6
	0,1	1,2	11,3	48,9	26,7	4,1
2. Czy po kursie wykorzystuje Pan/Pani komputer w wymienionych sferach życia codziennego częściej niż przed kursem?: Proszę wstawić X w odpowiedniej kratce						
	Sfera życia			Teraz wykorzystuję komputer znacznie częściej	Teraz wykorzystuję komputer nieco częściej	Nic się w tym zakresie nie zmieniło
1.	Komunikacja z innymi osobami			48,4	30,0	19,8
2.	Poszukiwanie bieżących wiadomości			58,6	24,6	15,7
3.	Poszukiwanie informacji o usługach			37,2	38,6	19,5
4.	Poszukiwanie informacji o firmach/instytucjach/organizacjach			33,9	38,7	22,8
5.	Poszukiwanie informacji teleadresowych			27,9	37,7	27,0
6.	Poszerzanie wiedzy			64,2	25,6	8,6
7.	Rozwijanie pasji/zainteresowań			52,0	33,2	10,8
8.	Słuchanie muzyki			27,8	31,0	36,9
9.	Oglądanie filmów			20,8	32,5	39,8
10.	Oglądanie i obróbka zdjęć			40,7	37,7	16,5
11.	Wykorzystanie komputera jako maszyny do pisania			51,1	20,0	27,3

3. Czy po kursie wykorzystuje Pan/Pani komputer w wymienionych sferach życia zawodowego częściej niż przed kursem?: Proszę wstawić X w odpowiedniej kratce							
Sfera życia:		Teraz wykorzystuję komputer znacznie częściej	Teraz wykorzystuję komputer nieco częściej	Nic się w tym zakresie nie zmieniło			
1.	Komunikacja z innymi nauczycielami	40,3	40,2	17,9			
2.	Komunikacja z uczniami	15,2	32,0	46,2			
3.	Poszukiwanie materiałów do prowadzenia lekcji	59,8	30,4	8,4			
4.	Przygotowanie materiałów do prowadzenia lekcji	60,5	30,2	7,0			
5.	Zamieszczanie w sieci przygotowanych przez siebie materiałów dydaktycznych	19,6	39,5	35,3			
6.	Poszukiwanie w sieci materiałów dydaktycznych przygotowanych przez innych nauczycieli	49,5	37,0	11,7			
7.	Poszukiwanie informacji o instytucjach oświatowych	38,9	38,9	19,2			
8.	Poszukiwanie informacji na stronach instytucji/organizacji oświatowych	43,5	33,2	19,6			
9.	Poszerzanie wiedzy z zakresu nauczanego przedmiotu (samodzielne kształcenie się)	55,7	31,8	11,3			
10.	Wykorzystuję komputer jako maszynę do pisania	46,9	19,9	29,5			
4. Jak ocenia Pan/Pani swoje umiejętności w zakresie obsługi następujących programów komputerowych: Proszę wstawić znak X w odpowiedniej kratce							
	Program	Ocena					
		Niedost.	Mierna	Dostat.	Dobra	B.dobra	Celująca
1.	System operacyjny Microsoft Windows	0,3	0,5	8,2	48,1	38,3	3,3
2.	Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	0,0	0,5	4,0	36,6	49,9	8,4
3.	Arkusz kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	0,3	3,2	30,4	47,7	15,4	2,0
4.	Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	0,1	1,3	13,7	45,3	33,7	4,9
5.	Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	0,0	0,3	3,6	27,3	54,4	12,9
6.	Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	8,0	11,6	31,4	30,4	8,2	0,9
7.	Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	0,1	4,0	14,1	39,4	34,0	6,3
8.	Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	2,9	5,4	22,8	39,7	22,3	2,9
9.	Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onet, szukaj)	0,1	0,7	4,3	26,2	52,8	14,9
5. Czy w swojej pracy nauczyciela po kursie wykorzystuje Pan/Pani następujące typy programów częściej niż przed kursem? Proszę wstawić X w odpowiedniej kratce							
	Program	Teraz wykorzystuję komputer znacznie częściej	Teraz wykorzystuję komputer nieco częściej	Nic się w tym zakresie nie zmieniło			
1.	System operacyjny Microsoft Windows	42,4	36,2	18,1			
2.	Edytor tekstu (np. Microsoft Word)	49,8	30,8	18,3			
3.	Arkusz kalkulacyjny (np. Microsoft Excel)	30,4	48,9	17,5			
4.	Program do tworzenia prezentacji multimedialnych (np. Microsoft Power Point)	49,9	40,8	7,5			
5.	Przeglądarka internetowa (np. Internet Explorer)	50,5	28,1	19,4			

6.	Program do tworzenia baz danych (np. Microsoft Acces)	12,6	36,9	39,9			
7.	Program do obsługi poczty elektronicznej (np. Microsoft Outlook lub Outlook Express)	30,8	40,8	25,0			
8.	Program do graficznej obróbki obrazu (np. Microsoft Office Picture Manager)	26,7	47,6	20,8			
9.	Wyszukiwarki zasobów informacyjnych w sieci (np. Google, Yahoo. Onetszukaj)	52,0	30,3	16,5			
6.	<b>Czy Pana/Pani zdaniem każdy nauczyciel powinien posiadać wiedzę z zakresu technologii informacyjnej?</b>						
	1. Zdecydowanie tak	88,3					
	2. Raczej tak	10,3					
	3. Raczej nie	0,0					
	4. Zdecydowanie nie	0,8					
	5. Trudno powiedzieć	0,3					
7.	<b>W nauczaniu jakich przedmiotów Pana/Pani zdaniem przydatna jest technologia informacyjna?</b>						
	1. Technicznych	7,8					
	2. Przyrodniczych	2,6					
	3. Humanistycznych	2,8					
	4. Artystycznych	0,7					
	5. Wszystkich wymienionych	85,6					
8.	<b>Na zakończenie bardzo prosimy o dokonanie oceny różnych aspektów zakończonego szkolenia. Proszę wstawić X w odpowiedniej kratce</b>						
		Ocena					
	Ocenić podlega:	Niedost.	Mierna	Dostat.	Dobra	B.dobra	Celująca
1.	Organizacja - rozkład zajęć, punktualność itp.	0,3	0,0	0,1	5,4	43,5	50,3
2.	Salę i wyposażenie techniczne	0,7	0,3	5,3	22,4	50,3	20,2
3.	Materiały szkoleniowe	0,0	0,0	0,5	5,7	50,3	41,9
4.	Sposób prowadzenia zajęć – komunikatywność, kultura osobista	0,0	0,0	0,3	2,5	26,5	70,4
5.	Możliwość omawiania własnych problemów związanych z wykorzystaniem technik informatycznych w nauczaniu	0,0	0,1	0,5	6,6	44,3	47,6
6.	Kurs spełnił moje oczekiwania w stopniu	0,0	0,4	1,4	9,9	50,5	35,0
9.	<b>Czy zgadza się Pan/Pani z umieszczonymi niżej w tabeli zdaniami? Proszę swoją zgodę lub jej brak zaznaczyć wstawiając w odpowiedniej kolumnie znak „x”.</b>						
		Całkowicie się zgadzam	Raczej się zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie potrafię ocenić	
1.	Dzięki kursowi zdobyłem nową wiedzę	86,6	11,5	0,5	0,8	0,3	
2.	Dzięki kursowi zdobyłem nowe umiejętności praktyczne	88,0	10,1	0,3	0,8	0,4	
3.	Kurs będzie przydatny w moim rozwoju zawodowym	87,2	10,8	0,4	0,9	0,3	
10.	<b>Czy macie Państwo jakieś uwagi pod adresem organizatorów kursu dotyczące:</b>						
	<b>A. Tematyki kursu</b>						
	0. brak danych						6,5
	1. nie, nie mam uwag						89,3
	2. mam uwagi (bez wskazania jakie)						0,8

3. tak, mam następujące uwagi:		
a) brak zajęć z baz danych		0,1
b) brak godzin na utrwalenie materiału		1,6
c) zajęcia powinny być monotematyczne (tylko z jednego programu)		1,4
d) kurs pisania świadectw na komputerze		0,3
<b>B. Formy kursu</b>		
0. brak danych		6,2
1. nie, nie mam uwag		91,7
2. mam uwagi (bez wskazania jakie)		0,3
3. tak, mam następujące uwagi:		
a) kursy powinny być organizowane w zależności od stopnia zaawansowania		0,5
b) za obszerny materiał na tak krótki kurs		0,7
c) zła selekcja do grupy		0,5
d) więcej gotowych materiałów do wykorzystania na lekcjach		0,1
<b>C. Przebiegu kursu</b>		
0. brak danych		6,9
1. nie, nie mam uwag		89,9
2. mam uwagi (bez wskazania jakie)		0,8
3. tak, mam następujące uwagi:		
a) za mało godzin kursu		1,3
b) kurs zbyt rozciągnięty w czasie		0,8
c) inne ustawienie stanowisk w sali		0,1
d) kolejność omawiania tematów powinna być taka jak w podręczniku		0,1
e) nastąpiła zmiana zasad w sprawie egzaminu ECDC (czuję się oszukana)		0,1
<b>D. Pracy i postawy trenerów</b>		
0. brak danych		6,2
1. nie, nie mam uwag		88,1
2. tak, mam następujące uwagi:		
a) wspaniała praca prowadzącego		5,4
b) zła praca prowadzącego (nerwowy, niecierpliwy, nie interesuje się postęпами kursantów)		0,3
<b>Na koniec prosimy o podanie dla celów statystycznych kilku informacji o sobie i swojej pracy</b>		
<b>M1 Płeć</b>		
1. Kobieta	90,1	
2. Mężczyzna	9,5	0,4 - brak danych
<b>M2 Wiek</b>		
1. Do 25 lat	4,2	
2. 26-30	14,8	
3. 31-35	14,1	
4. 36-40	15,7	
5. 41-45	19,9	
6. 46-50	18,3	
7. Powyżej 50 lat	12,4	
<b>M3 Staż pracy w nauczycielstwie</b>		
1. Do 3 lat	10,8	
2. 4-5 lat	9,4	
3. 6-10 lat	14,6	
4. 11-15 lat	10,5	
5. 16-20 lat	17,5	
6. Powyżej 20 lat	36,5	
<b>M4 Typ szkoły, w jakiej Pan/Pani pracuje to:</b>		
1. Przedszkole	9,6	
2. Szkoła podstawowa	60,3	

3.	Gimnazjum	16,5
4.	Liceum ogólnokształcące	5,3
5.	Liceum zawodowe/profilowane	1,1
6.	Liceum artystyczne	0,1
7.	Zasadnicza szkoła zawodowa	2,4
8.	Technikum	3,3
<b>M5 Miejscowość, w której Pan/Pani pracuje to:</b>		
1.	Wieś	48,0
2.	Miasto do 10 tys. mieszkańców	6,1
3.	Miasto od 10 do 20 tysięcy mieszkańców	7,4
4.	Miasto od 20 do 50 tysięcy mieszkańców	12,5
5.	Miasto od 50 do 100 tysięcy mieszkańców	4,1
6.	Miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców	21,3
<b>M6 Czy jest Pan/Pani:</b>		
1.	Nauczycielem stażystą	5,4
2.	Nauczycielem kontraktowym	21,5
3.	Nauczycielem mianowanym	21,7
4.	Nauczycielem dyplomowanym	50,6
<b>M7 Ilu i jakich przedmiotów Pan/Pani uczy</b>		
1.	Uczę tylko jednego przedmiotu	68,4
2.	Uczę dwóch przedmiotów	20,6
3.	Uczę trzech lub więcej przedmiotów	6,6
<b>M8 Czy Pana/Pani szkole jest pracownia komputerowa?</b>		
1.	Tak, jest	90,1
2.	Nie, nie ma	7,8
<b>M9 Jakiego rodzaju kursów doskonalących umiejętności zawodowe oczekują Państwo w przyszłości:</b>		
1.	Nie widzę potrzeby uczestnictwa w innych kursach	19,1
	Brak odpowiedzi	36,9
	Wskazanie na potrzebę kursu, ale bez doprecyzowania jaki kurs	4,9
2.	Przydałyby się inne kursy, jakie:	
	a) języki obce	9,2
	b) uprawnienia trenerskie w grach zespołowych	0,3
	c) bazy danych	1,6
	d) Word	0,5
	e) dalsze szkolenie w technologii informacyjnej	9,7
	f) pisanie wniosków/projektów unijnych	0,4
	g) rozwiązywanie problemów pedagogicznych w pracy z młodzieżą	1,3
	h) grafika komputerowa	2,5
	i) prowadzenie dokumentacji na stopień awansu zawodowego	0,1
	j) kursy kwalifikacyjne (ogólnie)	3,0
	k) doradztwo zawodowe	0,1
	l) tworzenie stron internetowych	0,7
	ł) wiedza o wykorzystaniu multimediów i Internetu	1,8
	m) warsztaty plastyczne	0,4
	n) fotografia, film	0,3
	o) wykorzystanie tablicy interaktywnej, multimedialnej	0,9
	p) Excel	3,0
	r) prezentacje multimedialne	0,5
	s) wykorzystanie komputera w konkretnym przedmiocie	1,4
	t) prawo oświatowe	0,3
	u) e-learning	0,4
	w) dziennik elektroniczny	0,1
	x) zawężenie tematyki kursu do 1-2 programów	0,7