

Priorytet: III Wysoka  
jakość w systemie  
oświaty.

Działanie 3.3. Poprawa  
jakości kształcenia  
PO KL

Ewaluacja pilotażowego wdrażania programu  
nauczania i obudowy dydaktycznej  
realizowanego w ramach projektu „Młodzi  
Przedsiębiorczy - program nauczania  
ekonomii w praktyce w szkole  
ponadgimnazjalnej”. Raport końcowy.

Zofia Traczyk, Aleksandra Bujwan

HP

## Spis treści

I. Cele i zadania Projektu .....	2
II. Podejście do ewaluacji: .....	3
III. Metodologia .....	5
III.1. Badanie .....	5
III.2. Wtórna analiza danych – analiza treści zadań wykonywanych podczas pilotażu .....	6
III.3. Ewaluacja elementów Projektu.....	7
IV. Harmonogram realizacji badań i zbierania danych w trakcie realizacji projektu .....	9
V. Wyniki ewaluacji – ocena stopnia realizacji wskaźników ilościowych i jakościowych .....	11
CZĘŚĆ 1. - NAUCZYCIELE.....	11
V.1.1. Zakładane cele.....	11
V.1.2. Ocena stopnia realizacji rezultatów ilościowych.....	11
V.1.3. Ocena stopnia realizacji rezultatów jakościowych .....	11
CZĘŚĆ 2. - UCZNIOWIE .....	31
V.2.1. Zakładane cele.....	31
V.2.2. Ocena stopnia realizacji rezultatów ilościowych.....	32
V.2.3. Ocena stopnia realizacji rezultatów jakościowych .....	32
CZĘŚĆ 3. - EWALUACJA PROJEKTU .....	45
V.3.1. Ocena kursu metodycznego .....	45
V.3.2. Ocena szkolenia stacjonarnego.....	53
V.3.3. Ocena Projektu i jego rezultatów według nauczycieli.....	57
VI. Podsumowanie .....	58
VII. Załączniki.....	63

# I. Cele i zadania Projektu

Celem głównym projektu było umożliwienie 10 nauczycielom nauczania przedmiotu *Ekonomia w praktyce* w szkole ponadgimnazjalnej oraz stworzenie 150 uczniom szkół ponadgimnazjalnych warunków do kształtowania kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości przy wykorzystaniu innowacyjnego programu nauczania ekonomii w praktyce oraz nowoczesnej obudowy dydaktycznej.

## Cele szczegółowe projektu

1. Zwiększenie u 10 nauczycieli kompetencji dydaktycznych w zakresie nauczania przedmiotu ekonomia w praktyce z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.
2. Zwiększenie u 150 uczniów biorących udział w projekcie kompetencji kluczowych, w szczególności przedsiębiorczości i inicjatywności.

Aby zrealizować postawione cele podjęte zostały w projekcie „Młodzi Przedsiębiorczy – program nauczania ekonomii w praktyce w szkole ponadgimnazjalnej” następujące działania:

- **Zadanie 1.** Opracowanie programu nauczania oraz obudowy dydaktycznej przedmiotu *Ekonomia w praktyce* (przeprowadzona została odrębna ewaluacja i opracowany został raport z ewaluacji programu nauczania i towarzyszącej mu obudowy dydaktycznej)
- **Zadanie 2.** Pilotaż programu nauczani *Młodzi Przedsiębiorczy* -Wsparcie metodyczne i organizacyjne: spotkanie informacyjne, kurs internetowy, stacjonarne szkolenie wspierające oraz opieka metodyczna w trakcie realizacji programu nauczania kierowana zarówno do nauczycieli i uczniów. Dodatkowo prowadzone były także konsultacje merytoryczne przez doświadczonych ekspertów ekonomicznych.

## II. Podejście do ewaluacji:

Istotą ewaluacji miała być jej praktyczna orientacja – ukierunkowanie na modyfikacje i usprawnienia, potrzeba wykorzystania uzyskanych wyników w celu uniknięcia popełnianych w przeszłości błędów i udoskonalenia podejmowanych działań.

Podejmowane działania ewaluacyjne powinny zawierać dwa ważne komponenty:

- Ewaluację psychologiczną, służącą kształtowaniu wiedzy i świadomości wykonawców projektu na temat poszczególnych działań oraz motywowaniu pożądanym zachowań osób.
- Ewaluację konkluzywną, służącą zarówno bieżącej sprawozdawczości, jak i generalnej ocenie rezultatów i skutków Projektu.

Głównymi celami prowadzonej ewaluacji były zatem zarówno ustalenia dotyczące bieżącej oceny kursu i szkolenia, procesu wdrażania programu nauczania (ewaluacja formatywna i psychologiczna), jak i całościowa ocena projektu (ewaluacja konkluzywna).

Celem formułowanych pytań ewaluacyjnych miało być uzyskanie wiedzy na temat przebiegu wdrażania i osiągniętych efektów oraz, w razie zaistnienia takiej potrzeby, zapewnienie możliwości wypracowania właściwych metod i sposobów korekty działań prowadzonych w przyszłości.

Ponadto celem ewaluacji konkluzywnej była m.in. kontrola realizacji założonych przez Wykonawcę Projektu miękkich rezultatów, które określone zostały następująco:

- zadanie 2 - rezultat: wzrost umiejętności i kompetencji dydaktycznych o 20 % u 50 % nauczycieli biorących udział w projekcie; 10 nauczycieli wypełniło ankiety przed rozpoczęciem kursu (IX 2013) oraz po zakończeniu projektu (VI 2014)
- zadanie 2 - rezultat: wzrost wykorzystania metod aktywizujących oraz wykorzystania TIK o 20% u 50% nauczycieli w nauczaniu przedmiotu ekonomia w praktyce; 10 nauczycieli odpowiedziało na pytania przed rozpoczęciem projektu (IX 2013) i po zakończeniu wdrażania (VI 2014);
- zadanie 2 - rezultat: wzrost kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości o 50% u 50% uczniów: analiza treści dokumentów stworzonych przez 76 uczniów w ramach e-portfolio oraz wyników pretestu i posttestu 11 kompetencji wypełnianego przez uczniów;

- zadanie 2 - rezultat: wzrost umiejętności współpracy o 50% u 50% uczniów: zostanie analiza treści dokumentów stworzonych przez 76 uczniów w ramach e-portfolio, wyników pretestu i posttestu 11 kompetencji wypełnianego przez uczniów oraz analiza blogów uczniowskich.

Celem ewaluacji miała być również ocena stopnia realizacji rezultatów ilościowych, które określone zostały następująco

- zadanie 2 - rezultat: 300 zrealizowanych przez uczniów zadań ekonomicznych(1 uczeń x 2 zadania) ; raporty nauczycieli, raporty mentorów e-portfolio (VI 2014);
- zadanie 2 - rezultat: 20 projektów o tematyce ekonomicznej, raporty nauczycieli, blogi uczniowskich projektów (VI 2014)

## III. Metodologia

### III.1. Badanie

Ewaluacja pilotażowego wdrażania programu nauczania obejmowała przeprowadzenie kwestionariuszy i testów wypełnianych online przez uczestników projektu, nauczycieli i uczniów oraz analizę treści zadań wykonywanych w czasie trwania projektu. Zestawienie dwóch rodzajów danych pozwoliło uzyskać pełny obraz rezultatów działań podejmowanych w projekcie.

Analiza danych jakościowych i ilościowych uzyskanych za pomocą kwestionariuszy

- Nauczyciele

Badanie zaprojektowane na potrzeby ewaluacji Projektu obejmowało dwa rodzaje kwestionariuszy zawierających zarówno pytania otwarte, jak i zamknięte.<sup>1</sup>

Grupa badawcza 10 nauczycieli otrzymała podobne pytania sprawdzające kompetencje dydaktyczne oraz korzystanie z TIK dwukrotnie:

- IX 2013 przed rozpoczęciem kursu e-learningowego – kwestionariusz zamieszczony na platformie e-learningowej wypełniany był online jako obowiązkowy element modułu zerowego kursu internetowego przygotowującego do pracy z opracowanym programem nauczania
- VI 2014 po zakończeniu wdrażania – wypełnienie kwestionariusza stanowiło element obowiązkowego czwartego ze sprawozdań regularnie przesyłanych przez uczestników koordynatorowi Projektu.

Kwestionariusze dla nauczycieli badały zarówno ilościowy (procentowy) wzrost kompetencji i wykorzystania metod, technik i narzędzi w pracy z uczniami, jak i jakościową zmianę w różnorodności stosowanych metod i technik oraz w pracy z uczniami (np. wykorzystanie umiejętności współpracy czy prowadzenia przez każdego ucznia e-portfolio).

Analiza odpowiedzi uczestników polegała na porównaniu odpowiedzi pretestu z odpowiedziami z posttestu, zarówno dla całej grupy, jak i dla poszczególnych uczestników Projektu.

Analizowano treść pytań otwartych pod względem zgodności odpowiedzi uczestników z założeniami przyjętymi w projekcie na temat kompetencji dydaktycznych.

<sup>1</sup> Kwestionariusze stanowią załącznik nr 1 (pretest) i załącznik nr 2 (posttest)

W ewaluacji Projektu interesowała przede wszystkim poprawa warsztatu pracy nauczyciela oraz zmiana w sposobie uczenia się ucznia. Aby uzyskać informacje na ten temat zadaliśmy nauczycielom pytania otwarte i badaliśmy, jak zmieniał się sposób opisu metod pracy i efektów wdrażanych fragmentów obudowy dydaktycznej.

Ze względu na małą grupę nauczycieli uczestniczących w projekcie oddzielnie analizowany był przypadek każdego nauczyciela. Pozwoliło to na pełne wykorzystanie dostępnych danych (np. sprawozdań uczestników) do zbadania omawianych przypadków procesu uczenia się, czyli zdobywania wiedzy i jej praktycznego stosowania.

- **Uczniowie**

Badanie kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości oraz współpracy było zadaniem obowiązkowym wszystkich uczniów biorących udział w Projekcie. Dzięki temu uzyskano dane porównawcze dotyczące przyrostu kompetencji. Badanie diagnozowało wiedzę i umiejętności uczniów przed rozpoczęciem wdrażania programu nauczania (pretest) oraz po zakończeniu pilotażu (posttest). Uczniowie wypełniali test 11 kompetencji zamieszczony na specjalnej platformie<sup>2</sup>.

### **III.2. Wtórna analiza danych - analiza treści zadań wykonywanych podczas pilotażu**

Ewaluacja opierała się w większej części na analizie danych zastanych z uwagi na bogatą dokumentację online tworzoną w ramach Projektu przez uczestników.

- **Nauczyciele**

W celu sprawdzenia przyrostu kompetencji i umiejętności nauczycieli w trakcie wdrażania programu analizowane były sprawozdania przygotowywane przez nauczycieli w trzech momentach wdrażania programu nauczania „Młodzi Przedsiębiorczy”. Analiza jakościowa treści sprawozdań nauczycielskich wskazywała, czy dany uczestnik stosuje nabytą wiedzę w pracy dydaktycznej. Diagnozowana była jakościowa zmiana w pracy dydaktycznej nauczycieli i zastosowanie nabytej wiedzy i umiejętności dla każdego uczestnika oddzielnie.

- **Uczniowie**

W celu głębszego zbadania problemu przyrostu kompetencji w Projekcie i ustalenia zależności

---

<sup>2</sup> Szczegółowy opis narzędzia – testu 11 kompetencji znajduje się w rozdziale poświęconym wynikom badania.

przyczynowo-skutkowych zbadano również stworzone przez uczniów samodzielnie bądź grupowo dokumentacje działań w Projekcie.

Narzędzia, które wykorzystywali uczniowie (blog i e-portfolio) miały, zgodnie z zamysłem twórców programu nauczania i obudowy dydaktycznej, służyć dokumentowaniu procesu uczenia się uczniów. Dane zastane w wyniku realizowania zadań założonych w etapie IV projektu pozwoliły na prześledzenie procesu uczenia się i nabywania nowych kompetencji 150 uczniów biorących udział w Projekcie (czyli uczestniczących w zajęciach ekonomii w praktyce prowadzonych wg programu nauczania „Młodzi Przedsiębiorczy. Ekonomia w praktyce”)

W ramach ewaluacji przeanalizowano treść wszystkich 44 blogów powstałych w projekcie i 150 e-portfolio losowo wybranych uczniów (logujących się ostatni raz na swoje e-portfolio w czerwcu 2014 roku).

Przyjęte podejście metodologiczne oparte na analizie jakościowej pozwoliło na diagnozę stopnia osiągnięcia wskaźników założonych w Projekcie na podstawie dokumentów uczenia się, pisanych przez uczestników w celu uporządkowania własnych refleksji na temat swoich starań i nabywanych lub doskonalonych umiejętności w czasie pracy nad przedsięwzięciami ekonomicznymi.

Rezygnacja z ankiety (założonej w pierwotnej wersji koncepcji ewaluacji) pozwoliła uniknąć sytuacji powstawania artefaktów, które ryzykowalibyśmy zadając uczniom pytania o przyrost wiedzy czy kompetencji. Korzystając z e-portfolio będziemy jednocześnie mieli możliwość ewaluacji tego narzędzia jako miejsca dokumentowania pracy i autorefleksji ucznia.

### III.3. Ewaluacja elementów Projektu

Ewaluacja programu nauczania oraz obudowy dydaktycznej przeprowadzona została w ramach odrębnego badania i przedstawiona w oddzielnym raporcie.

Natomiast w trakcie realizacji zadania II po każdym etapie wsparcia udzielonego uczestnikom projektu, nauczycielom, zaplanowane zostało krótkie badanie ankietowe dot. elementów Projektu (szczególnie tych nastawionych na podnoszenie kompetencji i jakości pracy nauczyciela). Ankieta została tak skonstruowana, aby umożliwić rzetelną ocenę wartości merytorycznej działań i jego elementów.

#### Ocena kursu metodycznego na platformie e-learningowej

Po kursie metodycznym przeprowadzonym od września 2013 do stycznia 2014 na platformie e-learningowej poproszono nauczycieli biorących udział w Projekcie o wypełnienie ankiety oceniającej kurs, zarówno pod względem merytorycznym, jak i organizacyjnym. Ankieta była elementem obowiązkowym w ostatnim module kursu.



## Ocena szkolenia stacjonarnego

Po szkolenia stacjonarnym, które odbyło się w styczniu 2014 w Warszawie poproszono nauczycieli o wypełnienie ankiety oceniającej szkolenie. Wyniki ankiet umożliwiły ocenę adekwatności szkolenia do potrzeb uczestników, ich użyteczności dla realizacji dydaktyki w perspektywie odbiorców oraz efektywności jego realizacji. Kwestionariusze zostały przekazane wszystkim uczestnikom tuż po zakończeniu szkolenia.

## Ocena Projektu przez uczestników

Aby umożliwić uczestnikom Projektu-nauczycielom, ocenę całości Projektu do pretestu wypełnianego w czerwcu, po zakończeniu wdrażania dołączono pytania otwarte dotyczące całości Projektu (zarówno części III, jak i IV). Poproszono również nauczycieli o samodzielną ocenę przyrostu własnych kompetencji dydaktycznych oraz ocenę, czy zakładany przez Wykonawcę projektu rezultaty jakościowe zostały zrealizowane w grupie uczniów.

## IV. Harmonogram realizacji badań i zbierania danych w czasie trwania projektu

Termin	Działania w projekcie	Ewaluacja	Badane wskaźniki
Wrzesień 2013	Początek e-learningowego kursu metodycznego	Realizacja badań ankietowych z nauczycielami (pretest) sprawdzających wykorzystanie metod aktywizujących i TIK	Badanie kompetencji dydaktycznych
Styczeń 2014	Zakończenie metodycznego kursu e-learningowego	Realizacja badań ankietowych z nauczycielami w odniesieniu do kursu internetowego metodycznego	Ocena elementu projektu – kursu metodycznego
styczeń 2014	Szkolenie stacjonarne dla nauczycieli	Kwestionariusz oceny szkolenia wspierającego przeprowadzonego w styczniu 2014 (zgodnie z harmonogramem działań w projekcie).	Ocena elementu projektu – szkolenie stacjonarne
styczeń 2014	Rozpoczęcie wdrażania programu nauczania	Przeprowadzenie testu 11 kompetencji przez 150 uczniów (pretest)	Diagnoza kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości oraz współpracy
styczeń - czerwiec 2014	Wdrażanie programu – realizacja projektów uczniowskich w szkołach	Analiza treści wybranych fragmentów 150 uczniowskich e-portfolio i 44 blogów grupowych	Analiza jakościowa

czerwiec 2014	Zakończenie projektów uczniowskich i realizacji programu w szkołach	Przeprowadzenie testu kompetencji przez 150 uczniów	Diagnoza ilościowego przyrostu kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości oraz współpracy
czerwiec 2014	Zakończenie wdrażania programu i zakończenie Projektu	Realizacja badań ankietowych z nauczycielami (posttest)	Badanie przyrostu kompetencji dydaktycznych i wykorzystania metod aktywizujących oraz TIK
Lipiec-sierpień 2014	Opracowanie raportu ewaluacyjnego zadania 2.	Analiza danych jakościowych i ilościowych uzyskanych podczas badań przeprowadzonych w czasie trwania Projektu	

## V. Wyniki ewaluacji - ocena stopnia realizacji wskaźników ilościowych i jakościowych

### CZĘŚĆ 1. - NAUCZYCIELE

#### V.1.1. Zakładane cele

Zakładane rezultaty ilościowe:

- Liczba zadań napisanych przez nauczycieli uczestniczących w projekcie: 40 zadań z ekonomii w praktyce;

Zakładane rezultaty jakościowe:

- wzrost umiejętności i kompetencji dydaktycznych o 20 % u 50 % nauczycieli biorących udział w projekcie;
- wzrost wykorzystania metod aktywizujących oraz wykorzystania TIK o 20% u 50% nauczycieli w nauczaniu przedmiotu ekonomia w praktyce;

#### V.1.2. Ocena stopnia realizacji rezultatów ilościowych

W trakcie pilotażowego wdrażania programu nauczania (Zadanie 2) zrealizowane zostały wszystkie zaplanowane produkty i rezultaty ilościowe.

We wszystkich 10 szkołach odbyły się zajęcia z ekonomii w praktyce w liczbie wskazanej w podstawie programowej i programie nauczania (łącznie 30 jednostek lekcyjnych w każdej szkole, zgodnie z wymogami podstawy programowej) – nauczyciele monitorowali realizację zajęć zgodnie z wytycznymi oświatowymi w dziennikach szkolnych czyli dokumentacji wewnętrznej szkoły. Ponadto prowadzili sprawozdawczość w Projekcie, zaznaczając liczbę przeprowadzonych/zrealizowanych zajęć. Opracowanych zostało 36 sprawozdań cząstkowych<sup>3</sup>.

#### V.1.3. Ocena stopnia realizacji rezultatów jakościowych

Wyniki ewaluacji Zadania 2, ze względu na charakter każdego z etapów Projektu, podzielono na

---

<sup>3</sup> Treść sprawozdań zebranych w tabeli stanowi załącznik nr 5 do raportu.

dwie części. Pierwszą z nich stanowią wyniki początkowe prezentujące wiedzę i umiejętności dydaktyczne nauczycieli na etapie rozpoczęcia pierwszego elementu wsparcia - kursu internetowego.

Druga część dotyczy zastosowania proponowanych przez autorów programu nauczania i obudowy dydaktycznej sposobów pracy na lekcji z uczniami. Wyniki ewaluacji przedstawione zostaną zbiorczo, ale ze względu na liczbę uczestników możliwa była również analiza wyników i porównanie dla każdego uczestnika.

Celem szczegółowym Projektu związanym bezpośrednio z nauczycielami było zwiększenie u 10 nauczycieli kompetencji dydaktycznych<sup>4</sup> w zakresie nauczania wymienionego przedmiotu z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz aktywnych metod nauczania. Zakładano wzrost umiejętności i kompetencji dydaktycznych o 20 % u 50 % nauczycieli biorących udział w oraz wzrost wykorzystania metod aktywizujących oraz wykorzystania TIK o 20% u 50% nauczycieli w nauczaniu przedmiotu *Ekonomia w praktyce*.

Nauczyciele poproszeni zostali o wypełnienie ankiety w formie kwestionariusza obejmującego pytania otwarte i zamknięte przed rozpoczęciem wdrażania (pretest) i po jego zakończeniu (posttest). Dodatkowym materiałem wykorzystanym w ewaluacji do analizy osiągniętych rezultatów jakościowych były sprawozdania z pracy z uczniami przygotowywane w trzech momentach projektu dla koordynatora projektu.

## Analiza wyników pretestu i posttestu

Pretest wypełniło 10 nauczycieli na przełomie września i października 2013 roku. Poniżej przedstawiono zbiorcze wyniki pretestu przeprowadzonego poprzez formularz internetowy. Udzielenie odpowiedzi na pytania było zadaniem obowiązkowym w module zerowym kursu internetowego przygotowującego do wdrażania. Nauczyciele wypełniali kwestionariusz online (możliwa jest identyfikacja odpowiedzi każdego z uczestników).

Posttest wypełniło 9 nauczycieli na przełomie czerwca i lipca 2014 roku. Wypełnienie kwestionariusza było elementem sprawozdania przekazywanego koordynatorowi Projektu po jego zakończeniu. Koordynator nie miał jednak wpływu na to, ilu nauczycieli wypełniło posttest. Mimo wielokrotnych próśb nie udało się pozyskać badania od jednego uczestnika (spowodowane to było jego sytuacją rodzinno-zawodową).

---

<sup>4</sup> **Kompetencje dydaktyczne** obejmują: wiedzę i umiejętność jej przekazywania, znajomość metod i form pracy, umiejętność doboru metod i form pracy do możliwości uczniów i ich wykorzystania

Wyniki pretestu - kompetencje dydaktyczne, wykorzystanie metod aktywizujących i TIK przed wdrażaniem programu.

Wyniki pretestu z podziałem na badane wskaźniki prezentują się następująco:

### **1. wykorzystywane w pracy z uczniami metody i techniki - znajomość technik i metod**

W badaniu proszono nauczycieli, aby wymienili dwie metody i dwie techniki, które najczęściej wykorzystują w pracy z uczniami. Podawane przez nauczycieli metody to: *praca w grupach, metody symulacyjne, dyskusja plenarna, burza mózgów, dyskusja, otwarte ucho, metoda sytuacyjna*.

Podawane w kwestionariuszu techniki to: *zaznaczanie i wyjaśnianie słów kluczowych, techniki audiowizualne (prezentacje multimedialne, filmy video, programy multimedialne), prezentacje/demonstracje, ćwiczenia wykorzystujące wiedzę, grupa zadaniowa, kula śniegowa, ćwiczenie interaktywne, internet, programy komputerowe*.

Część badanych wymieniła bez podziału na metody i techniki obok siebie: *burzę mózgów, pokazy audiowizualne, wykład, pogadankę, dyskusję, pracę z książką, wykonywanie ćwiczeń, prowadzenie słownika pojęć*.

Jedna z badanych osób odpowiedziała na pytanie dokonując podziału: *metody podające (wykład, pogadanka, film) i metody praktyczne (case study, ćwiczenia, inscenizacje)*.

### **2. umiejętność wykorzystania i oceny skuteczności stosowanych metod**

Poproszono badanych o porównanie wymienionych przez nich metod i technik. Poproszono o uwzględnienie ich skuteczności w zdobywaniu przez uczniów wiedzy i umiejętności.

Dwóch spośród badanych nie udzieliło rozbudowanej odpowiedzi, z której można by wyciągnąć wnioski na temat znajomości metod i umiejętności wykorzystania ich w pracy z uczniami (odpowiedzi udzielone przez badanych: *Skuteczność metod i technik jest porównywalna; Wzajemnie się uzupełniają*).

W analizie odpowiedzi udzielonych przez pozostałych badanych brano pod uwagę: komunikaty dotyczące zdobywania umiejętności i kształtowania postaw (jakie umiejętności, jakie mechanizmy działają); komunikaty dotyczące roli ucznia w procesie uczenia się (zaangażowanie; poczucie sprawstwa; zainteresowania); czynniki sprzyjające uczeniu się (formy komunikatu, formy pracy).

### **3. częstotliwość wykorzystania metod aktywizujących<sup>5</sup> w pracy z uczniami**

W kwestionariuszu nauczycieli poproszono o odpowiedź na pytanie zamknięte jednokrotnego wyboru: *Jak często wykorzystujesz metody aktywizujące w pracy z uczniami?*. Połowa badanej grupy odpowiedziała, że wykorzystuje metody aktywizujące *nie na każdej lekcji, ale regularnie*, dwie osoby udzieliły odpowiedzi, że wykorzystują metody aktywizujące *kilka razy w semestrze, kiedy temat to umożliwia*. Trzech nauczycieli natomiast odpowiedziało, że stara się wykorzystywać metody aktywizujące na każdej lekcji. Proszono również o procentowe określenie czasu przeznaczanego w trakcie prowadzonych lekcji na metody aktywizujące. Wśród 10 nauczycieli był on szacowany na średnio 53 % (od 30% do 80%).

### **4. rodzaje wykorzystywanych metod aktywizujących na lekcji**

Nauczycieli zapytano, jakich metod aktywizujących używają w pracy na lekcji. Najczęściej wymieniane przez nich metody to: *burza mózgów, inscenizacje, praca w grupach, dyskusje i pogadanki*. Inne, choć rzadziej wskazywane to: *mapy mentalne, metoda projektu, analiza SWOT, praca z materiałem audiowizualnym*. Pojedynczo pojawiły się w odpowiedziach takie metody, jak: *metoda kuli śniegowej, wykres Ishikawy, wyjaśnianie słów kluczowych, studium przypadku, metaplan, listy obywatelskie, pisma urzędowe, promyczkowe uszeregowanie, drzewo decyzyjne, praca z książką, anegdota, portfolio, mapa mentalna, pytanie do eksperta, otwarte ucho, quizy i krzyżówki*.

### **5. częstotliwość pracy metodą projektu**

W badaniu wybrano metodę projektu jako szczególnie istotną w pracy w szkole, na której oparto również wdrażany program nauczania. Każdego z nauczycieli poproszono o wybranie jednej z trzech odpowiedzi opisujących częstość jej wykorzystywania (*Nigdy; Raz, dwa razy w ciągu kilku lat; W każdym semestrze*). Wykorzystanie metody projektu wskazało ośmiu nauczycieli: 4 z nich wykorzystuje metodę projektu w każdym semestrze, 4 nauczycieli pracowało nią raz lub dwa razy w ciągu kilku lat, a 2 jak dotąd jej nie wykorzystywało.

### **6. umiejętność zastosowania metody projektu**

Pytanie dotyczyło praktycznego zastosowania metody projektu, jeżeli taki był realizowany przez nauczyciela. Każdy nauczyciel miał opisać jego zdaniem najlepszy projekt, w jakim uczestniczył, jego sukces oraz scharakteryzować swój udział w nim. Połowa z grupy 8 nauczycieli, których

<sup>5</sup> **Metody aktywizujące rozumiano w badaniu jako** metody nauczania, które charakteryzuje to, że w procesie kształcenia aktywność uczniów przewyższa aktywność nauczyciela.

dotyczyło wykorzystywanie metody projektu jako przykład podała prowadzenie przez uczniów wirtualnego przedsiębiorstwa, w tym budowanie biznesplanu, analizowanie mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń (1 osoba podała konkretny przykład przedsiębiorstwa, jakim było biuro projektowania ogrodów). 3 nauczycieli opisało projekty zrealizowane w szkole (zaplanowanie i zrealizowanie projektu utworzenia szkolnej rozgłośni radiowej czy też utworzenie szkolnej witryny internetowej ze zdjęciami) lub w mieście (analiza zadowolenia mieszkańców miasta z komunikacji miejskiej i zmiana godzin kursowania autobusu). 1 nauczyciel przedstawił projekt nabywania przez uczniów wiedzy i kompetencji z zakresu przedsiębiorczości poprzez udział w zajęciach i prezentacjach na forum szkoły.

W przypadku 3 projektów sukcesem podawanym przez nauczycieli był konkretny wpływ na rzeczywistość (doprowadzenie do zmiany w życiu szkoły czy w rozkładzie komunikacji miejskiej), w przypadku 2 innych za sukces uznano wzrost zainteresowania uczniów prowadzeniem firmy, wiary we własne możliwości co do jej założenia w przyszłości, a także przyrost wiedzy na temat przedsiębiorczości i rozwój samodzielności i umiejętności współpracy oraz poszukiwania informacji.

Rolą nauczyciela w wymienianych projektach była przede wszystkim rola doradcy (5 nauczycieli), koordynatora (1 nauczyciel), pomocnika w sytuacjach kryzysowych (1 nauczyciel). Pozostała część nauczycieli nie pracowała metodą projektu (2 osoby) bądź też nie wskazała swojej roli w projekcie (1 osoba).

## **7. znajomość sposobów motywowania uczniów do pracy**

Nauczyciel był proszony o wybranie trzech zdań spośród ośmiu opisujących jego doświadczenia z uczniami. Pięć z ośmiu odpowiedzi dotyczyło OK (oceniającego), np. świadomość celów; ocenianie różnorodnych przejawów postępowania i aktywności; podejmowanie samodzielnych decyzji o istotnych kwestiach; odwoływanie się do wiedzy, wartości i doświadczeń ucznia; z góry ustalone kryteria oceniania. Z poniższego wykresu wynika, iż najczęściej wybierane przez nauczycieli odpowiedzi to te dotyczące OK.





## **8. częstotliwość wykorzystania TIK na lekcji**

Respondentów poproszono o określenie średniego procenta czasu, jaki wykorzystują na wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych na lekcjach. W odpowiedziach nauczycieli procent czasu wahał się od 5% do 90%, a średnio wyniósł 47,5%. Połowa nauczycieli nie wykorzystuje TIK na każdej lekcji, ale stara się to robić regularnie. 4 osoby starają się stosować je na każdym zajęciu, 1 osoba wykorzystuje TIK raz lub dwa w semestrze.

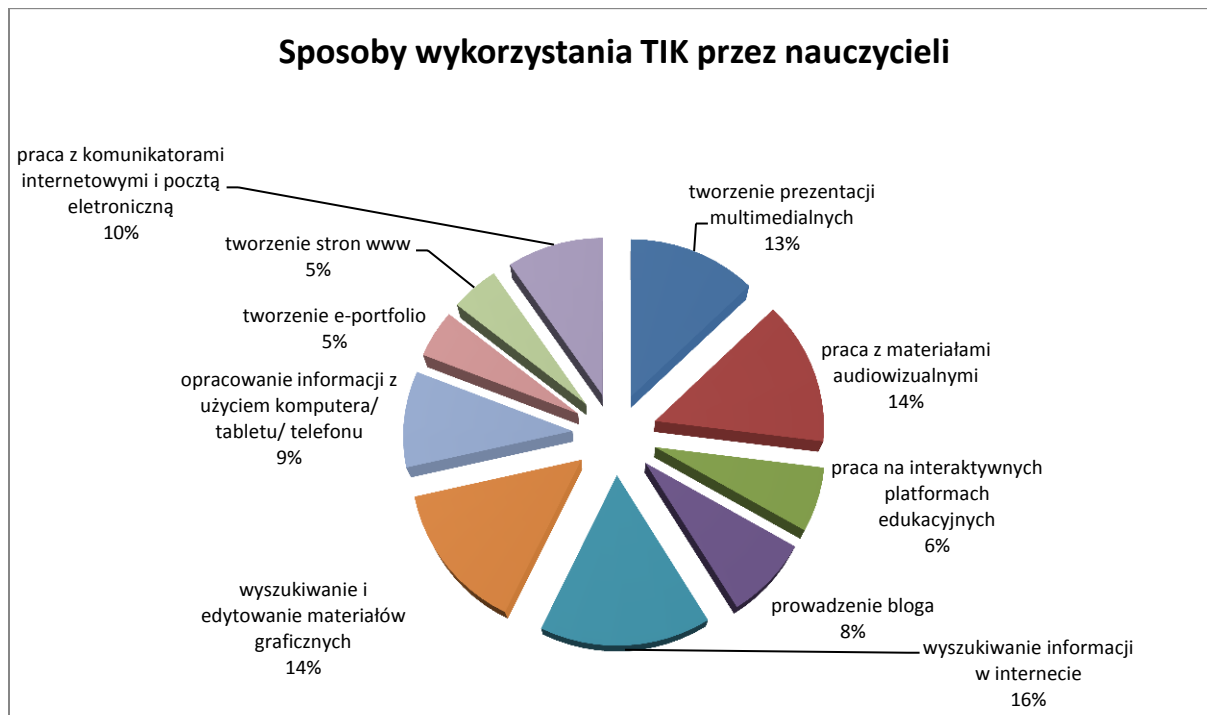
## **9. doświadczenia wykorzystania TIK na lekcji**

Nauczycieli mieli wybrać trzy zdania spośród ośmiu najlepiej opisujące częstotliwość stosowania TIK na ich zajęciach. Większość nauczycieli zgadzała się co do tego, że TIK podwyższa poziom zaangażowania uczniów w lekcje, ułatwia realizowanie treści w podstawie programowej, pozwala utrzymywać kontakt z uczniami po zajęciach, dlatego nauczyciele chętnie wykorzystują TIK. Większość zgodziła się również z faktem, iż TIK wymaga sprzętu trudno dla nich dostępnego. 3 nauczycieli przyznało, że rzadko pracuje z TIK: czy to z powodu słabego przygotowania, czasochłonności, czy też *braku takich możliwości ze strony szkoły*.

## **10. sposób wykorzystania TIK w pracy z uczniami (z podaniem narzędzi)**

Pytano nauczycieli o rodzaje wykorzystywanych narzędzi TIK w 10 kategoriach. Proszeni byli również o wymienienie przykładowych konkretnych narzędzi, które wykorzystują. Przykładowe narzędzia przez nich wymienione to: *Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), OpenOffice,*

przełęczarki internetowe (Mozilla, Google Chrome), program Prezi, You Tube, moodle, NBP portal, Szkolna Gra Giełdowa, Adobe Photoshop, Adobe Reader, blogspot, Wordpress, Facebook, tablica interaktywna, Skype, Tlen, Allplayer, Windows Media Player, Access.



## 11. umiejętność wykorzystania TIK

Poproszono nauczycieli o szczegółowe opisanie sytuacji, w jakich wykorzystują TIK, wpływu TIK na uczniów oraz wad i zalet TIK.

Sytuacje, w których najczęściej TIK są wykorzystywane przez nauczycieli to:

- odwoływanie się w czasie lekcji do wyświetlanego materiału,
- wspólne wyszukiwanie aktualnych informacji potrzebnych na zajęciach,
- komunikowanie się z uczniami poza godzinami lekcji,
- wirtualne zwiedzanie różnych miejsc,
- aktywizowanie uczniów na początku zajęć (wykorzystywanie TIK jako wprowadzenie do tematu),
- zadawanie prac domowych (np. przygotowanie prezentacji multimedialnych, gier,

- ciekawostek),
- strukturalizowanie lekcji poprzez prezentację Power Point.

Jeżeli chodzi o to, jak nauczyciele postrzegają wpływ TIK na uczniów, to nauczyciele wskazują na fakt, iż uczniowie chętnie wykorzystują TIK. Według nauczycieli zajęcia z TIK są dla uczniów atrakcyjne, ułatwiają zaangażowanie, wyrabiają umiejętność planowania, podziału obowiązków, dobrą organizację i kreatywność, ułatwiają uczniom zapamiętywanie informacji.

Wady TIK wymieniane przez nauczycieli to konieczność weryfikacji wyszukiwanych informacji (np. w przeglądarkach internetowych), zawodność sprzętu, możliwość rozpraszania się uczniów, czasochłonność, czasem brak dostępu do Internetu.

Nauczyciele doceniają w TIK to, że umożliwiają one szybki dostęp do informacji, możliwość szybkiego kontaktu z uczniami oraz zaprezentowania materiału w sposób aktywizujący.

### Porównanie wyników pretestu z posttestem

Posttest wypełniło 9 nauczycieli. Porównano poziom umiejętności i kompetencji dydaktycznych, badanych w pytaniach 1-9 oraz wykorzystywanie metod aktywizacyjnych oraz TIK, badane w pytaniach 4-14. Zakładano, że u przynajmniej 5 osób oba wskaźniki wzrosną o 20%.

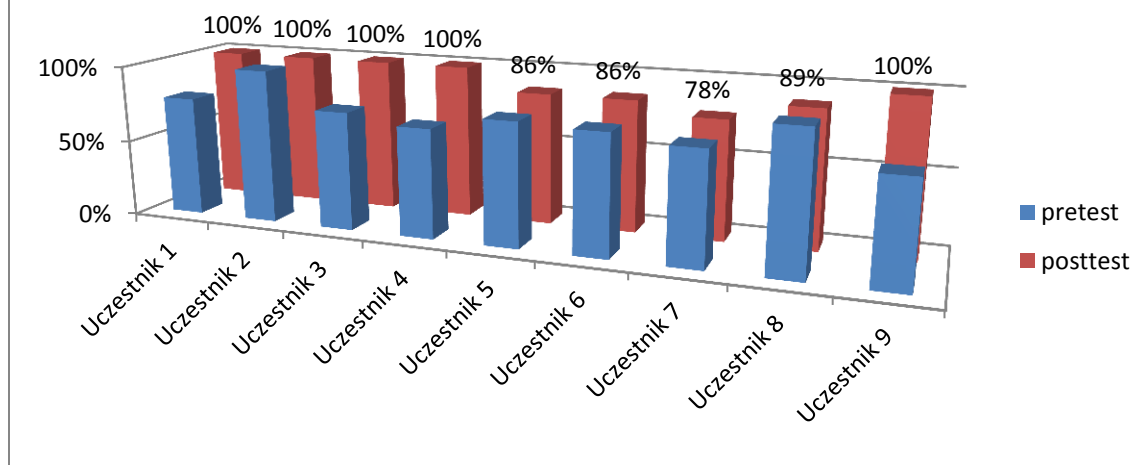
#### **Umiejętności i kompetencje dydaktyczne**

W analizie ilościowej wzięto pod uwagę wskaźniki uzyskane za pomocą pytań: wykorzystywane w praktyce metody i techniki (pytania 1-3, 6), częstość wykorzystywania metod aktywizujących (pytanie 4), procent czasu przeznaczanego na wykorzystywanie metod aktywizujących (pytanie 5), częstość stosowania metody projektu (pytanie 7), znajomość zasad OK (pytanie 9).

#### **Wykorzystywane w praktyce metody i techniki**

W przypadku **70%** nauczycieli nastąpił procentowy wzrost ilości stosowanych metod aktywizujących spośród wszystkich wykorzystywanych (odpowiednio u respondentów o 22%, 23%, 29%, 6%, 8%, 5%, 33%).

## Przyrost wykorzystywanych przez nauczycieli metod aktywizujących



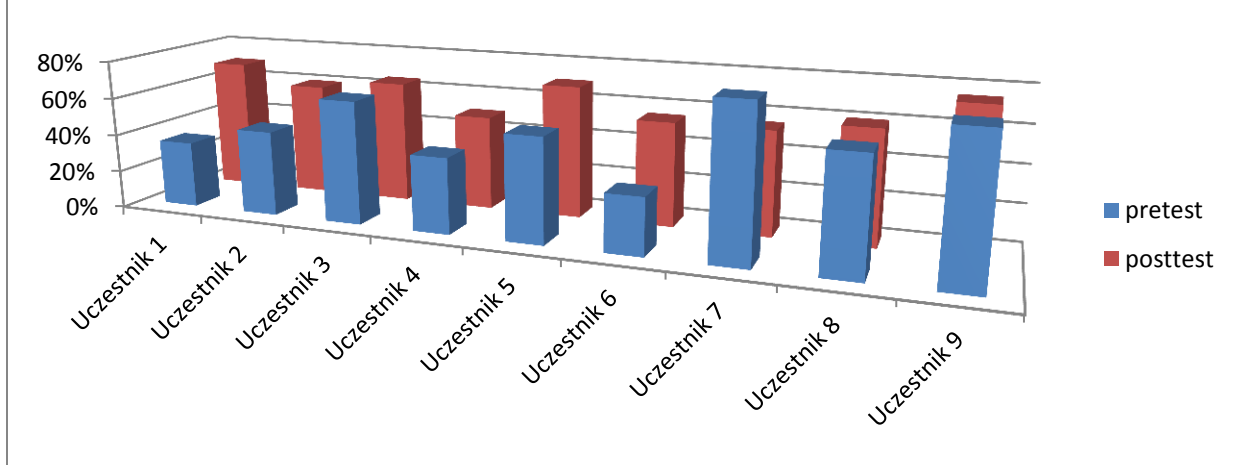
### Częstość wykorzystywania metod aktywizujących

Dwóch nauczycieli jednoznacznie określiło, że częściej niż wcześniej wykorzystują metody aktywizujące. U pozostałych częstość wykorzystania metod aktywizujących pozostała bez zmian.

### Czas przeznaczony na wykorzystywanie metod aktywizujących

Spośród przebadanych uczestników projektu 66% zadeklarowało, że w ciągu ostatniego semestru przeznaczało więcej czasu na metody aktywizujące niż przed rozpoczęciem projektu (odpowiednio o 35%, 15%, 10%, 15%, 25%). U trzech nauczycieli poziom ten pozostał bez zmian, u jednego zmalał. Pod uwagę brano nie tylko pracę na zajęciach ekonomii w praktyce, ale wszystkie lekcje prowadzone przez danego nauczyciela.

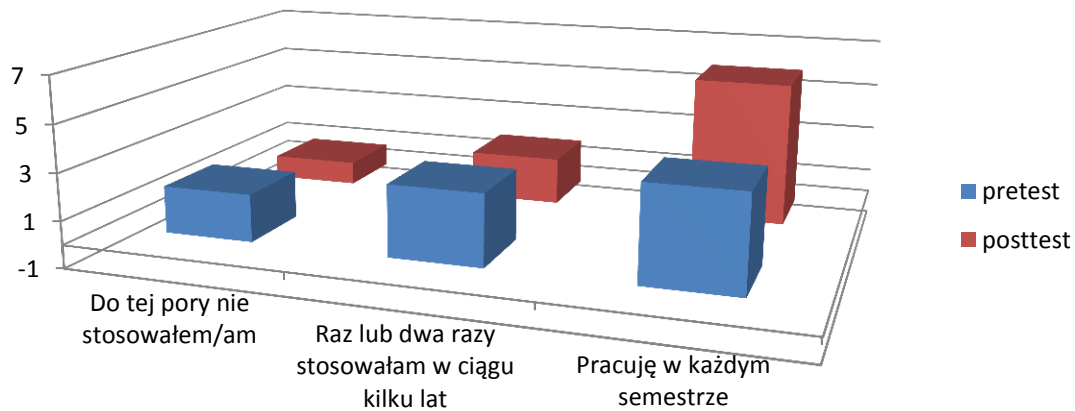
## Przyrost czasu przeznaczanego przez nauczycieli na metody aktywizujące



### Częstotliwość pracy metodą projektu

Po zakończeniu wdrażania, nauczycieli poproszono ponownie o określenie częstotliwości pracy metodą projektu. W pytaniu znów brano pod uwagę całość pracy dydaktycznej nauczyciela w ciągu ostatniego roku szkolnego. 33% nauczycieli stwierdziło, że metodę projektu stosuje częściej niż przed przystąpieniem do projektu *Młodzi Przedsiębiorczy*. Sześciu nauczycieli pracuje metodą projektu równie często, co przed realizacją działań związanych z pilotażem (wykorzystują ją równie często lub też nadal jej nie stosują). Natomiast istotny jest fakt, że aż 66% nauczycieli przyznało, że pracuje metodą projektu w każdym semestrze (o 25% więcej niż przed rozpoczęciem projektu).

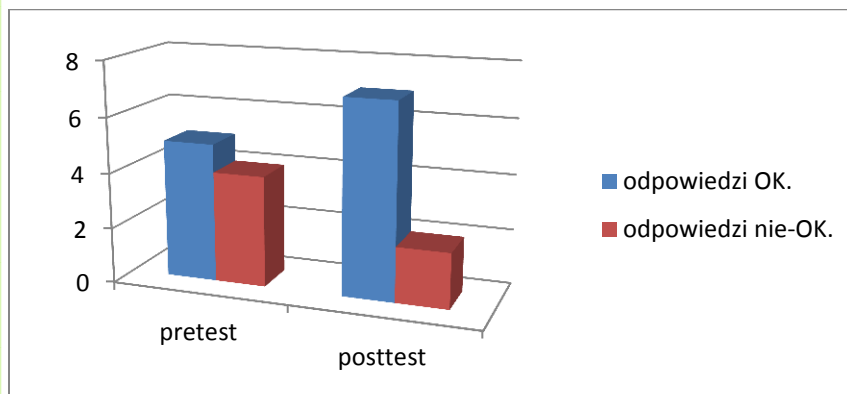
## Jak często nauczyciele pracują metodą projektu?



### Znajomość zasad oceniania kształtującego (OK)

Nauczycieli biorących udział w Projekcie poproszono o wybranie trzech spośród zaproponowanych odpowiedzi na pytanie o to, co motywuje uczniów do pracy. Sprawdzone, ile procent odpowiedzi w preteście i postteście stanowiły odpowiedzi zgodne z zasadami oceniania kształtującego (OK).

W postteście wiedza na temat skutecznych form motywowania uczniów do pracy wzrosła u 33% nauczycieli.



Przy analizie zmian w zakresie umiejętności i kompetencji dydaktycznych wzięto pod uwagę pytania 1, 2, 3, 5, 6 i 9. Poniżej przedstawiono wyniki zbiorcze wskaźników dla zakładanego

rezultatu.

PRZYROST UMIĘTNOŚCI I KOMPETENCJI DYDAKTYCZNYCH	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9
PROCENT METOD AKTYWIZUJĄCYCH WŚRÓD WSZYSTKICH STOSOWANYCH	22%	0%	23%	29%	6%	8%	5%	-1%	33%
PROCENT CZASU PRZEZNACZANEGO NA METODY AKTYWIZUJĄCE	35%	15%	0%	10%	15%	25%	-25%	0%	0%
ZNAJOMOŚĆ OK	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	-33%	0%
RAZEM ŚREDNIO	19%	5%	19%	<b>24%</b>	18%	11%	-7%	-11%	11%

Podsumowując, można stwierdzić, że wzrost umiejętności i kompetencji dydaktycznych nastąpił w przypadku ponad 70% nauczycieli, jednak tylko jeden w pełni spełniał założone kryteria (powyżej 20%). Natomiast o ponad 50% nauczycieli średni wzrost kompetencji dydaktycznych w trzech badanych wymiarach wyniósł ponad 10%. U 7/9 badanych nastąpił wzrost ponad 20% przynajmniej jednego z trzech wskaźników. Dodatkowo, według wyników na skalach porządkowych, 22% nauczycieli częściej wykorzystuje w swojej pracy metody aktywizujące, a 33% częściej stosuje metodę projektu.

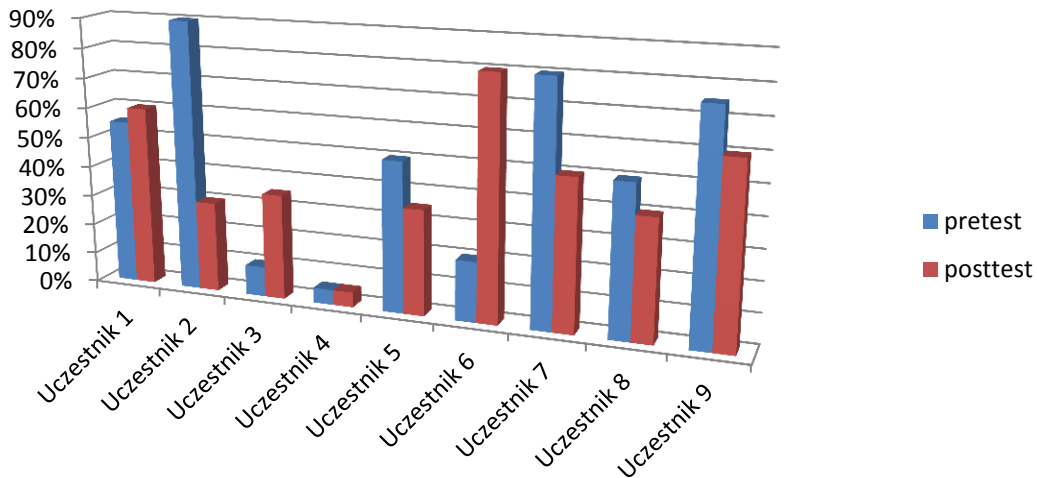
### ***Wzrost wykorzystania metod aktywizujących oraz wykorzystania TIK***

Zgodnie z założonymi wskaźnikami brano pod uwagę pytania 4-14. Tutaj znowu pod uwagę w interpretacji ilościowej wzięto pytanie 5, 6, 9, 10 i 13. W pytaniu 6, dotyczącym metod aktywizujących nauczyciele często nie wymieniali innych wymienionych przez siebie już wcześniej, które stosują w pracy z uczniami, postanowiono zatem uwzględnić wszystkie metody aktywizujące wymienione przez nauczycieli w pytaniach 1, 3 i 6 jako odpowiedź na pytanie 6.

### **Procent czasu wykorzystywanego na TIK**

U 33% nauczycieli procent czasu przeznaczanego na TIK na lekcjach wzrósł (o 5%, 25%, 60%), u 55% zmalał (o 60%, 15%, 30%, 10%, 15%), u 11% pozostał na tym samym poziomie (5%).

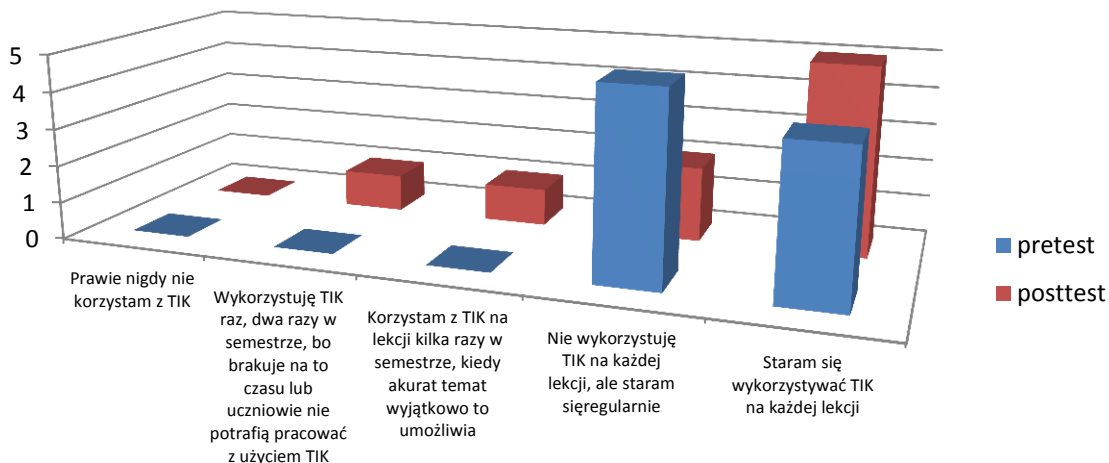
## Jaki procent czasu nauczyciel przeznaczą na TIK?



### Częstotliwość wykorzystywania TIK przez nauczycieli

33% nauczycieli zasygnalizowało spadek częstotliwości wykorzystania narzędzi TIK w ramach zajęć, 22% natomiast wzrost. U 44% pozostała ona na takim samym poziomie.

## Jak często nauczyciele korzystają z TIK?





### Sposób wykorzystania TIK przez nauczycieli

W przypadku większości nauczycieli (56%) poszerzył się wachlarz narzędzi TIK stosowanych przez nich na zajęciach. Nowe sposoby wykorzystania TIK to:

- tworzenie e-portfolio (u 44%)
- tworzenie stron www (u 44%)
- praca na interaktywnych platformach edukacyjnych (u 33%)
- prowadzenie bloga (u 11%)
- edytowanie materiałów graficznych (u 11%)
- opracowywanie informacji z użyciem komputera/ tabletu/ telefonu (u 11%)

U jednego nauczyciela ogólnie stosuje tyle samo narzędzi TIK, co przed projektem, jednak są one jakościowo inne: wykorzystuje np. mniej prezentacji i narzędzi do edytowania materiałów graficznych, za to zaczął tworzyć portfolio i strony internetowe. U trzech nauczycieli zakres stosowanych narzędzi TIK nie poszerzył się.

W postępie 67% nauczycieli wskazało na zalety TIK w prowadzeniu zajęć. Najczęściej podawane przez nich przykłady to:

- atrakcyjność tych narzędzi dla uczniów
- większe zaangażowanie uczniów w lekcje
- możliwość szybkiej wymiany informacji z uczniami, również po godzinach pracy

Dwóch nauczycieli w obu ankietach wspomniało o ograniczeniach TIK – ich czasochłonności, zawodności sprzętu oraz słabym dostępie do Internetu w szkole.

PRZYRÓST WYKORZYSTANIA MA I TIK	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9
PROCENT CZASU PRZEZNACZANEGO NA METODY AKTYWIZUJĄCE	35%	15%	0%	10%	15%	25%	-25%	0%	33%
PROCENT METOD AKTYWIZUJĄCYCH WŚRÓD WSZYSTKICH STOSOWANYCH	22%	0%	23%	29%	6%	8%	5%	-1%	0%
ZNAJOMOŚĆ OK	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	-33%	0%
PROCENT CZASU PRZEZNACZANEGO NA TIK	5%	-60%	25%	0%	-15%	60%	-30%	-10%	-15%
LICZBA SPOSOBÓW WYKORZYSTANIA TIK	20%	30%	40%	-20%	0%	20%	20%	0%	-
<b>RAZEM ŚRĘDNIO</b>	<b>16%</b>	<b>-3%</b>	<b>24%</b>	<b>10%</b>	<b>8%</b>	<b>23%</b>	<b>-6%</b>	<b>-9%</b>	<b>10%</b>

Podsumowując, w zakresie stosowania metod aktywizujących i TIK dwóch nauczycieli spełniło

oczekiwane kryteria (wzrost powyżej 20%).

## WNIOSKI KOŃCOWE

W zakresie umiejętności i kompetencji dydaktycznych 11% uczestników uzyskało zakładany wzrost, a u 44% wzrost był bardzo blisko oczekiwanego. W zakresie zaś stosowania metod aktywizujących oraz technologii informacyjno-komunikacyjnych oczekiwany wzrost nastąpił u 22% uczestników.

## Analiza jakościowa sprawozdań uczestników Projektu

W trakcie trwania Projektu na trzech etapach realizacji programu nauczyciele byli proszeni przez koordynatora o sprawozdania z przebiegu wdrażania programu podczas zajęć w szkołach. Sprawozdanie 1 wypełniło 10 nauczycieli, sprawozdanie 2 i 4 wypełniło dziewięciu nauczycieli, sprawozdanie 3 ośmiu nauczycieli. Miały one na celu monitorowanie koordynacji przez nauczycieli pracy na uczniowskich e-portfolio oraz zastosowania nabytych umiejętności i metod nauczania, a zwłaszcza wykorzystania podczas zajęć metod aktywizujących (MA) oraz technologii informatyczno-komunikacyjnych (TIK), a przy ocenie uczniów stosowanie zasad Oceniania Kształtującego (OK). Nauczycieli pytano o dane dotyczące uczniów (np. liczba osób w Projekcie, prowadzenie przez uczniów e-portfolio, powody niepowodzeń, jakość pracy z zespołach), jak i dotyczące ich samych (np. wnioski z koordynacji zespołów uczniów, wykorzystywane techniki OK, stosowane narzędzia TIK, trudności i dobre praktyki).

Poniższa analiza dotyczy stosowania OK podczas trwania Projektu (o które pytano w sprawozdaniu 1) oraz zmiany jakościowej w zakresie wykorzystywanych metod i technik nauczania oraz narzędzi TIK (na podstawie analizy sprawozdań 1-3).

### Uczestnik 1

<b>Wykorzystanie OK</b>	nauczyciel stosował wszystkie elementy OK, najczęściej informację zwrotną, w późniejszej fazie rozwinął również ocenę koleżeńską i samoocenę, która w miarę posuwania się projektu naprzód, okazywał się coraz bardziej istotna. Dostrzegł, że znajomość celu zajęć i kryteriów oceny aktywizuje uczniów.
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Wykorzystanie TIK w praktyce</b>	Nauczyciel początkowo stosował prezentacje Power Point, e-portfolio i Internet. Dzięki programowi zaczął stosować aktywne formularze potrzebne do wykonania ćwiczeń (np. PIT, faktury, rachunki), kalkulatory, program Prezi do tworzenia prezentacji, nowe programy do obróbki materiałów graficznych (Artweaver, Photoshop) - obróbka materiałów graficznych w celu pokazania możliwych sposobów zaprezentowania materiałów
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Trudności</b>	braki sprzętowe w szkole lub przestarzałe oprogramowanie, brak
------------------	----------------------------------------------------------------

systematyczności kilku uczniów, brak w programie osobnych zajęć na zapoznanie uczniów z platformą Mahara i zasadami tworzenia e-portfolio, konflikty w zespole, uczniom trudniej było przekonać się do bloga niż do e-portfolio

**Dobre praktyki** zachęcanie do kreatywności z podkreśleniem indywidualności każdego z uczniów, chwalenie e-portfolio, systematyczne informacje zwrotne od nauczyciela, wskazywanie ciekawych rozwiązań w blogach innych zespołów lub szkół, przyznawanie wyróżnień w postaci odznak, stałe wsparcie ze strony mentorki i koordynatorski programu

**Sukcesy** przekonanie uczniów do nowego narzędzia e-portfolio, docenienie przez uczniów plusów pracy zespołowej, dzięki jasno sprecyzowanym kryteriom w ocenie koleżeńskiej uczniowie oceniali efekty pracy, ale nie kolegów i koleżanki, odkryli ogromną rolę informacji zwrotnej

### Uczestnik 2

**Wykorzystanie OK** podanie celów zajęć w języku ucznia, NaCoBeZu, informacja zwrotna, pytania kluczowe, podsumowania lekcji, samoocena ocena koleżeńska wprowadzona w dalszej części projektu, pytania kluczowe

**Wykorzystanie TIK w praktyce** Od początku nauczyciel stosował e-portfolio do komunikacji z uczniami i udzielania informacji zwrotnej, prezentacje do wprowadzania w zagadnienie, podawania przykładów i materiałów audiowizualnych, prezentacje, e-zadania domowe, Facebook. W dalszych etapach dodał dokumentowanie pracy zespołowej na blogu.

**Trudności** niepełna frekwencja na zajęciach, większa aktywność na lekcji niż poza zajęciami, przedmiot jest traktowany przez uczniów jako nieco mniej ważny od pozostałych

**Dobre praktyki** Informacja zwrotna bardzo ważna dla uczniów w kierunkowaniu swoich działań, zwracanie się po pomoc do mentora i koordynatora projektu, zadania w grupach bardzo lubiane przez uczniów, tworzenie kontraktu zespołowego, podział na jednorodny zespół wg przeprowadzonego testu ról grupowych, umieszczenie prezentacji końcowych na blogach

**Sukcesy** ściśle określone kryteria oceny motywowały uczniów do skrupulatności w ocenie koleżeńskiej

### Uczestnik 3

**Wykorzystanie OK** Nauczyciel stosował wszystkie elementy, zwłaszcza informowanie o celach lekcji, NaCoBeZu i kryteria oceniania, udzielanie informacji zwrotnych

**Wykorzystanie TIK w praktyce** Początkowo nauczyciel wykorzystywał strony internetowe na komputerach, telefonach i tabletach np. do poszukiwania informacji o zarejestrowanych przedmiotach, do nauki czytania formularzy i poszukiwania informacji o spółkach cywilnych, a także platformę Mahara do komunikacji z uczniami i

zadawania prac domowych. Według nauczyciela liczba metod i narzędzi TIK na jego lekcjach nie wzrosła.

<b>Trudności</b>	konieczność organizowania dodatkowych zajęć indywidualnych z pracy z e-portfolio, problemy z zalogowaniem się do systemu i testu kompetencji, trudności organizacyjne w szkole (przerwa w prowadzeniu zajęć ok. 1,5 miesiąca), czasem brak dostępu do Internetu, konflikty w zespole
<b>Dobre praktyki</b>	kontakt z koordynatorem, dostępność nauczyciela, systematyczna ocena postępów, wspólne rozwiązywanie problemów, po 2 miesiącach nauczyciel sporządził TOP 10- listę uczniów najbardziej zaangażowanych, przyznawanie punktów za zadania, a także przyznanie tytułu najlepszego skoczka dla ucznia, który nadrobił zaległości
<b>Sukcesy</b>	uczniowie otwarcie dyskutowali z innymi i z nauczycielem o swoich trudnościach

#### Uczestnik 4

<b>Wykorzystanie OK</b>	<b>sformułowanie celu lekcji w sposób zrozumiały, rozwinięta informacja zwrotna</b>
<b>Wykorzystanie TIK w praktyce</b>	Nauczyciel korzystał z przeglądarki internetowej do zaprezentowania celów lekcji i zadań na stronie internetowej od początku programu, nie udzielił jednak odpowiedzi na pytanie o TIK na jego dalszych etapach.
<b>Trudności</b>	trudność z zaangażowaniem uczniów w lekcje, słaba frekwencja, brak czasu na zamieszczanie szczegółowych informacji zwrotnych przez nauczyciela, niepełne zrozumienie działania e-portfolio i bloga przez uczniów
<b>Dobre praktyki</b>	brak
<b>Sukcesy</b>	brak

#### Uczestnik 5

<b>Wykorzystanie OK</b>	<b>określanie celów, NaCoBeZu, ustalanie wspólnie z uczniami kryteria oceniania, informacja zwrotna, pytania kluczowe, ocena koleżeńska i samoocena wprowadzona w dalszej fazie projektu. Nauczyciel dostrzega wpływ OK na zwiększenie efektywności pracy uczniów</b>
<b>Wykorzystanie TIK w praktyce</b>	Nauczyciel wykorzystywał pracę z komputerem z dostępem do Internetu, prezentacje PowerPoint wykorzystywane do wprowadzenia do tematu, e-portfolio stosowane w celu podsumowania, określania pracy domowej, blogi i fora do szybkiego kontaktu. Brak informacji o wykorzystaniu TIK na dalszych etapach.
<b>Trudności</b>	Nauczyciel nie stosował metodnika OK ze względu na jego brak. Mała ilość czasu na to, by zaangażować wszystkich uczniów. Podsumowanie lekcji było realizowane w ostatniej chwili ze względu na braki czasowe, problemy z logowaniem się uczniów na platformę do badania kompetencji, konieczność korzystania z e-portfolio już od pierwszych zajęć, kiedy uczniowie mieli

	jeszcze zbyt mało szkolenia za sobą, problemy z bazą dydaktyczną
<b>Dobre praktyki</b>	konsultacje z koordynatorką programu, samodzielne działanie w e-portfolio przez nauczyciela, stosowanie obok OK oceniania sumującego, motywowanie możliwością uzyskania oceny celującej na koniec zajęć, przyznawanie odznak
<b>Sukcesy</b>	praca w zespołach wtórnie motywowała do zaangażowania w pracę dzięki integrowaniu grupy

### Uczestnik 6

<b>Wykorzystanie OK</b>	<b>sformułowanie celów lekcji w języku ucznia, NaCoBeZu, informacje zwrotne,, ocena koleżeńska i podsumowanie lekcji, nauczyciel rzadko stosował pytania kluczowe, nie stosował też współpracy z rodzicami, gdyż uważał to za niepotrzebne</b>
<b>Wykorzystanie w praktyce</b>	<b>TIK</b> Nauczyciel stosował e-portfolio oraz blog do udzielania informacji zwrotnych przez cały czas trwania programu.
<b>Trudności</b>	adaptacja uczniów do nowych wymagań, czasami tylko częściowa dostępność do sprzętu komputerowego, utrzymywanie motywacji uczniów do pracy
<b>Dobre praktyki</b>	przyznawanie odznak, premiowanie ocenami celującymi, losowa ocena blogów na lekcji wraz z udzieleniem informacji zwrotnych, indywidualne spotkania z uczniami
<b>sukcesy</b>	nauczyciela zaskoczyło zainteresowanie uczniów narzędziami do autodiagnozy, wszystkim udało się zarejestrować w systemie Mahara i wykonać test kompetencji

### Uczestnik 7

<b>Wykorzystanie OK</b>	<b>Nauczyciel koncentrował się jedynie na informacji zwrotnej, gdyż chciał najpierw opanować dobrze jeden element OK, próbował włączyć też NaCoBeZu</b>
<b>Wykorzystanie w praktyce</b>	<b>TIK</b> Nauczyciel wykorzystywał prezentacje multimedialne jako instruktaż do wykonywanych zadań, przeglądarki internetowe, e-portfolio i dziennik elektroniczny do komunikacji z uczniami, a na dalszych etapach programu zaczął stosować arkusze Excel oraz nowe strony internetowe. Nauczyciel skupiał się bardziej na blogu niż na e-portfolio.
<b>Trudności</b>	słabe połączenie internetowe w szkole, przestarzały sprzęt komputerowy, brak komputerów w domach niektórych uczniów, konieczność selekcji proponowanych w scenariuszu zadań ze względu na ograniczenia czasowe, problemy niektórych uczniów z dostępem do systemu Mahara i blogów
<b>Dobre praktyki</b>	oceny, nowy styl prowadzenia zajęć, prezentowanie blogów innych grup
<b>Sukcesy</b>	Niektóre przerabiane tematy bardzo podobały się uczniom, zwłaszcza scenki oraz sposoby rozwiązywania konfliktów

## Uczestnik 8

<b>Wykorzystanie OK</b>	<b>formułowanie celu w języku ucznia, pytania kluczowe, ocena kształtująca, w dalszym etapie projektu samoocena i ocena koleżeńska, komentarze ekspertów</b>
<b>Wykorzystanie w praktyce</b>	<b>TIK</b> Nauczyciel na początku stosował prezentacje do omówienia tematu, w trakcie wdrażania programu zaczął dodatkowo wykorzystywać Internet np. do zaprezentowania nagrania oraz e-portfolio.
<b>Trudności</b>	czasami trudności z dostępem do Internetu, mała liczba stanowisk komputerowych, brak czasu na wykonanie wszystkich zadań
<b>Dobre praktyki</b>	ocena koleżeńska – daje możliwość wyjaśnienia kwestii spornych między uczniami
<b>Sukcesy</b>	brak

## Uczestnik 9

<b>Wykorzystanie OK</b>	<b>NaCoBeZu, nauczyciel nie zawsze udzielał informacji zwrotnej</b>
<b>Wykorzystanie w praktyce</b>	<b>TIK</b> Nauczyciel przez cały czas trwania programu wykorzystywał komputer na każdych zajęciach, rzutnik i e-portfolio w celu zamieszczania zadań dla uczniów.
<b>Trudności</b>	niska frekwencja uczniów, trudność w motywowaniu do systematycznej pracy systemie Mahara (bardziej przystępne było dla uczniów korzystanie z bloga), brak systematyczności niektórych uczniów
<b>Dobre praktyki</b>	Uczniowie efektywniej pracują w szkole niż w domu
<b>Sukcesy</b>	uczniowie zauważyli, że własną działalność gospodarczą można prowadzić również po kierunkach humanistycznych

Podsumowując, nauczyciele dostrzegali bardzo wiele zalet oceniania kształtującego. 66% z nich zaczęło stosować informację zwrotną, tyle samo osób ocenę koleżeńską i NaCoBeZu (czyli kryteriów sukcesu). Nauczyciele ci stwierdzali, że wspólne ustalanie kryteriów oceniania działało na uczniów motywująco. Dodatkowo potwierdza to fakt, iż 7 na 9 nauczycieli doceniło wartość formułowania celu zajęć w języku ucznia, podkreślając dużą efektywność takiego działania. Jedna piąta ankietowanych w trakcie wdrażania programu zaczęła stosować w swojej pracy wszystkie elementy OK. Dla 30% z nich ważnym aspektem OK była samoocena uczniów. Tylko jedna osoba odrzuciła takie elementy OK, jak pytania kluczowe i współpraca z rodzicami, uznając je za niepotrzebne.

Nie wszyscy nauczyciele podawali przykłady metod aktywizujących stosowanych przez nich w praktyce w nauczaniu *ekonomii w praktyce* (pytanie o nie było osobno wyszczególnione), jednak jeśli je podawali (dotyczyło to 33%), wymieniali techniki, takie jak: praca zespołowa, dyskusja, mapa myśli, drzewo decyzyjne, burza mózgów, metoda projektu i analiza SWOT.

Wszyscy nauczyciele stosowali TIK w ramach swoich lekcji, jednak program pozwolił im wzbogacić znacznie sposoby ich wykorzystywania. W zdecydowanej większości doceniali e-portfolio (89%), w następnej kolejności bloga (56%). Podkreślali tutaj wartość komunikacji z uczniami przez Internet, jak również możliwość zadawania e-prac domowych. 67% uczestników wzbogaciło swoje lekcje o wykorzystanie prezentacji do przedstawienia celów zajęć lub zadawania pytań. Dwóch nauczycieli (22%) zaczęło wykorzystywać TIK do zapoznawania uczniów z aktywnymi formularzami, tyle samo włączyło do narzędzi wykorzystywanych na lekcjach dodatkowo nowe urządzenia: tablety i telefony komórkowe. Pojedyncze osoby uatrakcyjniają obecnie swoje lekcje, wykorzystując Facebook oraz programy do obróbki graficznej materiałów

Według badanych nauczycieli trudności dotyczyły trzech głównych aspektów programu. Po pierwsze, 66% z nich nie było usatysfakcjonowanych poziomem zaangażowania uczniów, przejawiających brak systematyczności w pracy na e-portfolio lub niską frekwencję (w mniejszym stopniu). Po drugie, według 56% uczestników warto byłoby przeznaczyć w programie więcej godzin na naukę korzystania z systemu do prowadzenia e-portfolio (uczniowie potrzebowali dodatkowych spotkań, by go opanować lub też mieli kłopot z logowaniem). Trzeci aspekt, wskazywany przez 44% uczestników, dotyczył kwestii niezależnych od nauczycieli (braków sprzętowych w szkole, słabego dostępu do Internetu lub starego oprogramowania komputerowego). Nauczyciele obserwowali nieco większe zainteresowanie uczniów prowadzeniem bloga niż działaniem indywidualnym w e-portfolio.

Podczas wdrażania programu nauczyciele wyciągali wnioski na temat dobrych praktyk, które wykorzystywali w swojej pracy. Najwięcej uczestników, bo 56%, jednoznacznie wskazywało na informacje zwrotną i inne elementy OK jako najbardziej motywujące do pracy uczniów. Następnie, 44% nauczycieli wskazało na nagradzanie uczniów za postępy (w postaci odznak, dodatkowych punktów lub tworzenia listy TOP-10 najbardziej aktywnych uczniów) oraz w takim samym stopniu na stały kontakt i wsparcie ze strony mentorki i koordynatorki Projektu jako pomocną praktykę. Poza tym, pojedynczo pojawiały się takie przykłady dobrych praktyk, jak: dawanie uczniom przykładów ciekawych rozwiązań na innych blogach, wspólne rozwiązywanie trudności z uczniami oraz podkreślanie indywidualności każdego ucznia. Dwoje nauczycieli stworzyło swoje własne e-portfolio, dzięki któremu zachęcił uczniów do tworzenia własnych prezentacji i artefaktów.

Siedmiu nauczycieli podzieliło się sukcesami, jakie udało się osiągnąć po wdrożeniu programu nauczania. Z tej grupy połowa zwróciła uwagę na fakt, że uczniowie dzięki udziałowi w nim docenili wartość pracy zespołowej, a także systematycznej informacji zwrotnej od nauczyciela (wpływało to pozytywnie na ich skrupulatność). 30% nauczycieli wskazało na to, iż uczniowie przekonali się do nowych narzędzi, zwłaszcza e-portfolio i bloga. Pojedynczy nauczyciele



dostrzegli również wartość programu pod kątem zwiększenia wiary uczniów we własne możliwości i przedsiębiorczość (np. uczniowie dowiedzieli się, że własną działalność gospodarczą można prowadzić również po kierunkach humanistycznych), jak również łatwości otwartego mówienia o trudnościach.

## WNIOSKI KOŃCOWE

Z perspektywy zakładanych w projekcie celów, 11% uczestników spełniło oczekiwane wskaźniki dotyczące umiejętności i kompetencji dydaktycznych (wzrost o więcej niż 20%), a 22% zrealizowało wskaźniki odnoszące się do wykorzystania MA i TIK. Poza tym, analiza jakościowa projektu wykazała, że większość nauczycieli zaczęło stosować nabyte w projekcie umiejętności i przełożyło się to na widoczne zmiany w efektywności nauczania oraz w jakości relacji z uczniami. Większość nauczycieli doceniła szczególnie zasady OK, jak również wartość formułowania celów w języku ucznia. Ważną zmianą stało się ubogacenie wachlarza metod i technik nauczania, zwłaszcza o e-portfolio, blog oraz prezentacje.

## CZĘŚĆ 2. - UCZNIOWIE

### V.2.1. Zakładane cele

Zakładane rezultaty ilościowe:

- Liczba zrealizowanych przez uczniów zadań ekonomicznych: 300 zadań (1 uczeń x 2 zadania) ; raporty nauczycieli, raporty moderatorów blogów
- Liczba projektów o tematyce ekonomicznej: 20 projektów; raporty nauczycieli, blogi uczniowskich projektów

Zakładane rezultaty jakościowe:

- wzrost kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości o 50% u 50% uczniów: analiza treści dokumentów stworzonych przez 76 uczniów w ramach e-portfolio oraz wyników pretestu i posttestu 11 kompetencji wypełnianego przez uczniów;
- wzrost umiejętności współpracy o 50% u 50% uczniów: zostanie analiza treści dokumentów stworzonych przez 76 uczniów w ramach e-portfolio, wyników pretestu i posttestu 11 kompetencji wypełnianego przez uczniów oraz analiza blogów uczniowskich.



### V.2.2. Ocena stopnia realizacji rezultatów ilościowych

Prowadzone były 44 projekty zespołowe o tematyce ekonomicznej prezentowane na 44 blogach.

W zajęciach prowadzonych w szkołach w ramach całego Projektu uczestniczyło 226 uczniów (dane uczestników w PEFS). W ich trakcie zrealizowanych zostało przez uczniów (indywidualnie lub zespołowo) łącznie 300 zadań ekonomicznych. Zadania te były realizowane w klasie lub w domu, często na blogu lub w e-portfolio.

Zadania indywidualne publikowane były przez uczniów w elektronicznym portfolio (przy wykorzystaniu specjalnego serwisu internetowego) – uczniowie i uczennice publikowali tam efekty indywidualnej pracy, notatki i refleksje z wykonanych zadań, wyniki przeprowadzonych testów itp. Wśród zadań indywidualnych znalazły się także prezentacje podsumowujące poszczególne etapy uczenia się na zajęciach ekonomii w praktyce (1269 różnych portfolio stworzonych przez 226 uczniów; 6384 artefakty).

Zadania zespołowe realizowane były w klasie – zgodnie z przebiegiem zajęć ekonomii w praktyce była to realizacja wybranego przedsięwzięcia ekonomicznego od planowania po prezentację (np. tworzenie biznesplanu, analiza rynku, opracowanie strategii promocyjnej, prezentacji końcowej itp.). Efekty i rezultaty realizacji zespołowej wybranych zadań publikowane były na blogach: powstało 35 wpisów z biznesplanem oraz 30 wpisów z prezentacją końcową przedsięwzięcia.

W sumie w projekcie 226 uczniów zrealizowało 1334 zadania z ekonomii w praktyce używając narzędzi TIK i i platform internetowych.

### V.2.3. Ocena stopnia realizacji rezultatów jakościowych

Głównym celem wdrożenia programu nauczania w odniesieniu do uczniów było zwiększenie u 150 uczniów i uczennic biorących udział w Projekcie - do 30 IX 2014 r– kompetencji kluczowych, w szczególności przedsiębiorczości i inicjatywności.

- zadanie 2 - rezultat: wzrost kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości o 50% u 50% uczniów: 76 uczniów; analiza treści dokumentów stworzonych w ramach e-portfolio oraz wyników pretestu i posttest 11 kompetencji;

- zadanie 2 - rezultat: wzrost umiejętności współpracy o 50% u 50% uczniów: 76 uczniów; analiza treści dokumentów stworzonych w ramach e-portfolio oraz wyników pretestu i posttest 11 kompetencji.

Badanie stopnia realizacji założonych wskaźników w grupie uczniów i uczennic uczestniczących w Projekcie zostało przeprowadzone na danych zastanych powstałych w wyniku wykorzystania przez uczniów trzech różnorodnych narzędzi internetowych. Analiza danych zastanych w wyniku stopniowego realizowania przez uczniów i uczennice zadań założonych w etapie IV projektu pozwoliły na prześledzenie procesu uczenia się i nabywania nowych kompetencji losowo wybranych 150 uczniów biorących udział w Projekcie.

Dane i treści analizowane w ramach badania to:

- e-portfolio 150 uczestników (analiza porównawcza treści wpisów z różnych momentów pilotażu);
- 44 blogi grup/projektów uczniowskich (analiza treści wpisów projektowych i grupowych);
- wyniki testu 11 kompetencji dostępnego online, wykonywanego przez uczniów przed wdrażaniem (pretest) i po jego zakończeniu (posttest).

Przyjęte podejście metodologiczne oparte na analizie jakościowej treści pozwoliło na diagnozę stopnia osiągnięcia w Projekcie wskaźników na podstawie dokumentów uczenia się, pisanych przez uczestników w celu uporządkowania własnych umiejętności, prac, refleksji powstających w czasie pracy nad projektem.

W zakładanych rezultatach kompetencja *Inicjatywność i Przedsiębiorczość* rozumiana była jako zdolność do konsekwentnego dążenia do realizacji wyznaczonych celów, przekładająca się w praktyce na umiejętność krytycznej oceny przedsiębiorczych możliwości, generowania kreatywnych pomysłów i rozwiązań, przeformułowywania ich w biznesplan, wdrażania ich w praktykę, jak również na umiejętność podejmowania ryzyka i otwartość na zmiany.

Kompetencję *Współpracy* rozumiano jako zdolność do aktywnego i odpowiedzialnego uczestnictwa w grupie, umiejętność radzenia sobie z konfliktami, demonstrowania solidarności, respektowania norm i zasad grupy oraz efektywnego przekazywania sobie nawzajem informacji. Osoba posiadająca kompetencję współpracy rozumie, że dzięki niej może zaoszczędzić czas, koszty oraz poprawić efektywność pracy.

## Analiza wyników testu 11 kompetencji

### Opis narzędzia

Do pomiaru kompetencji wykorzystujące już istniejące, funkcjonujące w sieci i wykorzystywane w edukacji narzędzie. Test kompetencji online mierzył 11 kompetencji uczniowskich: *Komunikacja, Współpraca, Przedsiębiorczość, Elastyczność, Efektywność, Orientacja na klienta, Niezależność, Odporność na stres, Planowanie i organizacja własnej pracy, Uczenie się przez całe życie*. Uczeń pracujący z narzędziem miał możliwość sprawdzenia swojego poziomu każdej z tych kompetencji. Dla każdej z nich przygotowany został zestaw twierdzeń, co do których uczeń dokonywał samooceny, np. dla *Współpracy*: *Rozumiem, że dla odniesienia sukcesu ważna jest praca zespołowa czy Jestem gotowy na kompromis na rzecz dobrych wyników całego zespołu*, dla *Przedsiębiorczości*: *Zawsze kończę swoje zadania, nawet jeśli są one trudne lub nudne; Realizuję pomysły nawet jeśli wiążą się one z ryzykiem*. Narzędzie pozwalało uczniom wyznaczyć obszary do doskonalenia i rozwoju, miało za zadanie służyć autodiagnozie mocnych i słabych stron każdego z nich. Jego niewątpliwą zaletą było jego zindywidualizowanie, ponieważ umożliwiał każdemu uczniowi stworzenie indywidualnego profilu kompetencji, zarówno w formie tabeli, jak i przejrzystego wykresu.

Poza analizą indywidualną, narzędzie dawało również możliwość analizy grupowej. W przypadku tej ostatniej, wyniki, dostępne po wypełnieniu kwestionariusza zarówno dla ucznia, jak i dla nauczyciela, mogły być porównane z wynikami standardowymi, średnią klasy lub z wybraną grupą uczniów.

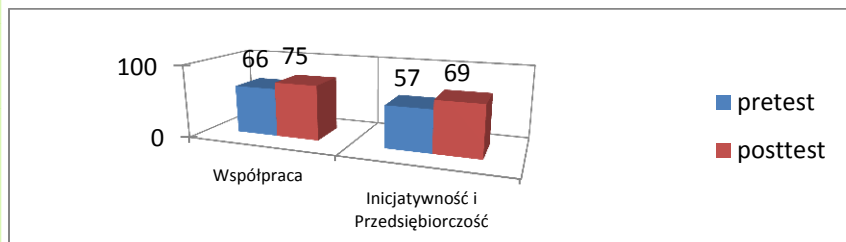
Dzięki szerokiemu spektrum badanych kompetencji uczniowie mieli okazję zrozumieć, że bycie przedsiębiorczym oraz radzenie sobie w świecie biznesu, to nie tylko umiejętność konsekwentnego dążenia do realizacji celów biznesowych, finansowych ale również umiejętność budowania zespołu, współpracy, umiejętność nawiązywania pozytywnych relacji międzyludzkich opartych na zasadach etyki i uczciwości zawodowej, umiejętność panowania nad swoimi emocjami, łagodzenia sytuacji konfliktowych, itp.

Narzędzie jest nowatorskim narzędziem elektronicznym, bardziej atrakcyjnym dla młodzieży niż test papierowy. Jego wypełnienie zajmowało około 20-30 minut.

### Wyniki testu

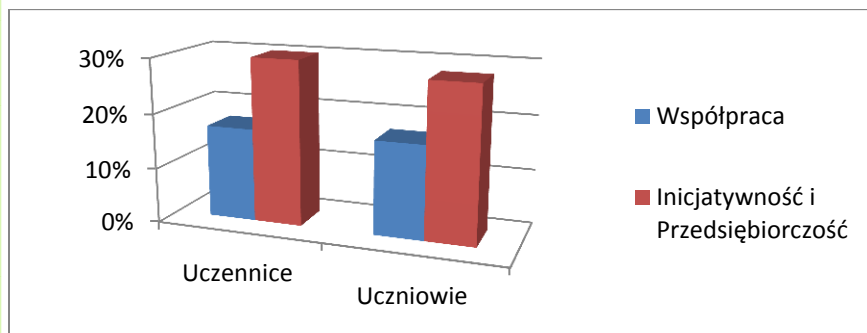
Test kompetencji wypełniony został przez 221 uczniów, profiliów całkowicie ważnych i możliwych do analizy (z wypełnionym zarówno pretestem, jak i posttestem), było 142, w tym 99 dziewcząt i 43 chłopców. Jeżeli chodzi o wszystkich uczniów razem, w zakresie obu kompetencji kluczowych nastąpił wzrost średnich wyników we *Współpracy* i *Inicjatywności* i *Przedsiębiorczości* - wzrost w

zakresie kompetencji *Współpracy* wyniósł **17,2%**, a w zakresie kompetencji *Inicjatywności i Przedsiębiorczości* **29,8%**.



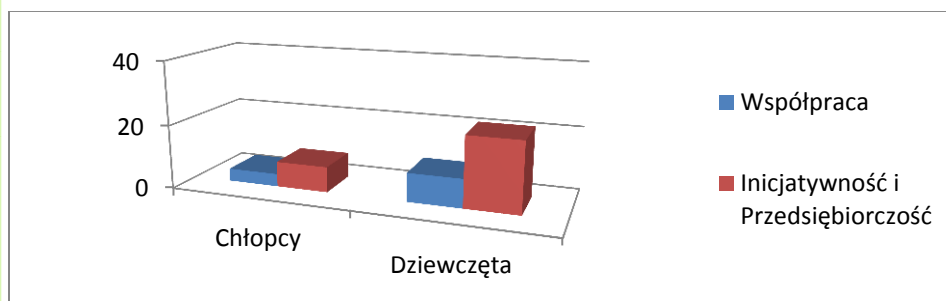
Przyrost we *Współpracy* i *Inicjatywności i Przedsiębiorczości* rozkładał się bardzo podobnie u dziewcząt i chłopców.

Średni przyrost *Współpracy* u dziewcząt wyniósł 17%, a w *Inicjatywności i Przedsiębiorczości* 30%, u chłopców odpowiednio 17% i 28%.



## Wyniki testu a zakładane rezultaty

13 osób (9% ważnych profili) uzyskało wzrost większy bądź równy 50% w zakresie *Współpracy* (w tym 9 dziewcząt i 4 chłopców), zaś w zakresie *Inicjatywności i Przedsiębiorczości* taki wzrost zaobserwowano u 30 osób – 22 dziewcząt i 8 chłopców (21% ważnych profili). Wynik ten nie spełnia założeń wzrostu o 50% u 50% uczniów, jednak zauważalnie więcej profili wysokich (zgodnych z założeniami) osiągnęły uczennice.



## Analiza blogów uczniowskich oraz wybranych uczniowskich e-portfolio

W Projekcie powstawały różnorodne dokumenty, które pozwalały zarówno nauczycielom, samym uczniom, jak i koordynatorowi, mentorom i ewaluatorowi śledzić proces uczenia się - indywidualnego oraz pracy w grupie.

Dodatkową wartość w badaniach przebiegu procesu uczenia się uczestników Projektu (uczniów) wnosi porównanie pracy uczniów w zespole (czyli na blogach uczniowskich) i samodzielnej ( w indywidualnym e-portfolio).

Analiza treści blogów uczniowskich pokazuje, w jakim stopniu uczniowie współpracowali w grupie, czy umieli dzielić się zadaniami i opisywać swoją pracę, rozwiązywać konflikty, zauważać zalety pracy zespołowej i zarządzać grupą tak, aby wspólnie efektywniej wykonywać zadania. Każdorazowo na zajęciach uczniów proszono o zapis pracy grupowej, a na początku i na zakończenie projektu o refleksję na temat współpracy.

W wyniku wdrażania programu nauczania *Młodzi Przedsiębiorczy* powstały 44 projekty uczniowskie - koncepcje firm, fundacji lub stowarzyszeń - w 10 szkołach ponadgimnazjalnych w całej Polsce.

Liczbę i jakość projektów uczniowskich definiowano na podstawie blogów uczniowskich, które powstały. Każda z grup jako zapis prowadzonej na lekcji pracy projektowej miała za zadanie prowadzić regularnie bloga. Na blogu, zgodnie z intencją autorów programu i obudowy dydaktycznej, uczniowie powinni zamieszczać wszystkie elementy projektu, które pozwoliłyby na ocenę rozwoju koncepcji przedsiębiorstwa oraz obserwację dynamiki współpracy w grupie: analizę rynku, opis zespołu, źródła finansowania, biznesplan, opis współpracy, kontrakt zespołowy, strategię marketingową, prezentację końcową przedsięwzięcia, opis przedsięwzięcia.

Analiza treści 44 blogów uczniowskich pokazuje, w jakim stopniu uczniowie realizowali i opisywali projekt grupowy. Przede wszystkim analizowano ilość tekstu poświęconego na opis przedsięwzięcia i rozwój koncepcji przedsięwzięcia w miarę prowadzenia bloga.

W przypadku ponad 30% blogów grupy uczniowskie zamieszczały treści wykraczające poza wykonywanie zadań domowych sformułowanych w materiałach i publikowanie wiadomości z zajęć. 20% analizowanych blogów uczniowskich zawierało minimum informacji potrzebnych do zaliczenia zajęć.

Zupełnie inny obraz powstaje w wyniku analizy uczniowskich e-portfolio, w których treści (własne opinie, uzasadnienia, informacje i ciekawostki związane z tematyką projektu) i formie (grafika towarzysząca wielu informacjom, własna twórczość) widoczne jest większe zaangażowanie w projekt (226 uczniów stworzyło 6384 artefakty/elementy w ramach e-portfolio, czyli średnio 28 artefaktów na uczestnika).

W analizie treści blogów zwracano również uwagę na jakość wpisów merytorycznych i podejmowanych projektów. Badano inicjatywność i przedsiębiorczość, zarówno pomysłów na przedsięwzięcie, jak i pomysłów na promocję, samego bloga, innowacyjne podejście do rozwiązania niektórych kwestii związanych z realizacją projektu.

25% pomysłów na przedsięwzięcie wskazywało na innowacyjność w porównaniu do całości grupy realizującej projekt. Przykładami innowacyjnych przedsięwzięć zaprojektowanych przez badane grupy uczniowskie mogą być: fundacja zajmująca się otyłością dzieci (<http://blogiceo.ng.pl/4lozespol2/2014/03/19/strategia-marketingowa/>); foodtruck sprzedający kawę (<http://blogiceo.ng.pl/5logrupaa/nasz-zespol/>); sklep z instrumentami muzycznymi i szkołę muzycznymi połączony ze szkołą muzyczną (<http://blogiceo.ng.pl/43lozespol2/2014/05/27/praca-w-grupie-to-podstawa/>).

Inicjatywność i przedsiębiorczość uczestników widoczna była również w działania dodatkowych podejmowanych przez uczniów wokół tematyki zajęć i zagadnień związanych z przedsiębiorstwem. Szczególnie istotne było zainteresowanie uczniów obszarem działalności przedsiębiorstwa (kolarstwo, jazda konna, turystyka regionalna, kawa).

Prawie 20% grup uczniowskich zaprezentowało szerszy projektu rozwoju firmy, zaprojektowało działania wokół działalności gospodarczej (np. spotkania i wycieczki rowerowe, szkoła muzyczna) tworząc złożone przedsięwzięcia ekonomiczne połączone z zrzeszaniem odpowiedniego środowiska czy promocją wartości i stylu życia związanego z misją przedsiębiorstwa.

Kilka grup uczniowskich (ponad 25%) podjęło dodatkowe działania: kontakt z lokalnymi przedsiębiorcami realizującymi podobne działania, założenie strony internetowej fikcyjnej firmy, założenie fanpage'a na Facebooku, przeprowadzenie ankiety diagnozującej potrzeby rynku, zaplanowanie rozbudowanych działań i strategii rozwoju firmy. Przykładem takiego działania jest film nakręcony przez grupę uczennic, które odwiedziły nowopowstałe kino, aby dowiedzieć się od właścicieli, czy planowane przez nie przedsiębiorstwo jest opłacalne i cieszy się popularnością w mieście.

Na większości blogów (prawie 90% z nich) brakowało krytycznej oceny szans powodzenia przedsięwzięcia i rzetelnej analizy rynku. Pojawiały się błędy merytoryczne wynikające z bardzo ograniczonej inicjatywy uczniów w poszukiwaniu informacji na temat przedsięwzięcia: nierealistyczne (z uwagi na planowany rodzaj działalności) założenia finansowania przedsięwzięcia z dotacji UE, brak samodzielnego sprawdzenia mechanizmów działania planowanego przedsięwzięcia (pomijanie istotnych kosztów, mylenie kompetencji instytucji publicznych, ignorowanie praw rynku), powierzchowna analiza konkurencji. Spośród 44 przebadanych blogów tylko kilka zawierało krytyczny komentarz do koncepcji przedsiębiorstwa czy elementów strategii (biznesplanu, marketingu, konkurencyjności na rynku). Niewiele części

refleksja taka pojawiała się na e-portofolio.

Przy tworzeniu blogów uczniowskich Wykonawca projektu przygotował specjalne elementy w strukturze bloga, które miały zwrócić szczególną uwagę uczniów na rolę zespołu i współpracy w przygotowaniu przedsięwzięcia ekonomicznego. Na każdym blogu wprowadzono przestrzeń przeznaczoną na opis zespołu oraz funkcji i zadań poszczególnych jego członków. Dodatkowo, w celu motywowania uczniów do wspólnej pracy - prowadzenia bloga i opisywania przedsięwzięcia - wprowadzono system nagradzania za pomocą odznak na blogach (specjalnej grafiki). Odznaki przyznawano zespołom blogowym według określonych przez organizatorów kryteriów. Odznaki przyznawali eksperci odwiedzający i komentujący na bieżąco blogi zespołowe.

W trakcie realizacji programu nauczania przyznano odznaki za współpracę na blogu 7 zespołom uczniowskim, czyli jedynie 17% zespołów uczniowskich realizowało zadanie współpracując przy przygotowaniu przedsięwzięcia i bloga w stopniu zadowalającym, spełniając wszystkie opisane w materiałach kryteria.

Szczególnym wskaźnikiem współpracy w grupie było równoczesne prowadzenie bloga przez różnych członków grupy<sup>6</sup> - zamieszczane były wpisy, teksty, grafiki i zdjęcia różnych autorów (członków grupy). Tylko 10% blogów stosowało taką metodę w trakcie realizowania projektu. Natomiast już na ponad 50% blogów opisywano role poszczególnych członków zespołu oraz podział zadań na lekcji i podczas trwania całego projektu. Opisywano też podział obowiązków w ramach podgrup czy przydzielenie zadań adekwatnych do kompetencji członków zespołu.

Dobłą praktyką stosowaną przez uczniów było opisywanie sposobu zarządzania zespołem zarówno podczas pracy nad przedsięwzięciem, jak i na poszczególnych zajęciach ekonomii w praktyce, oto przykład jednego z opisów:

*Na zajęciach ekonomii w praktyce musieliśmy wykonać trzy istotne dla naszego przedsięwzięcia zadania. Ważna była organizacja czasu, dlatego podzieliliśmy nasz zespół na trzy grupy. Ewa i Karol zajęli się przygotowaniem uzasadnienia wyboru formy organizacyjno-prawnej dla przedsięwzięcia, jego opodatkowaniem oraz wymienili najważniejsze akty prawne. Kamil z Martą w kilku krokach opisali jak utworzyć fundację, a Dominika i Agata przygotowały wiadomości dotyczące dostępności źródeł dofinansowania. Dzięki zorganizowaniu i współpracy, udało nam się wszystko opracować na zajęciach. Praca w grupach przebiegała szybko i efektywnie : )*

Na blogach rzadko (na około 8% blogów) pojawiały się również wpisy nawiązujące do elementów i spotkań integrujących zespół jako sposobów na ułatwienie współpracy i inwestycję

---

<sup>6</sup> Każdy z uczniów otrzymał identyczne uprawnienia dostępu do bloga.



w sukces projektu.

Tylko jedna grupa wykorzystywała bloga (zgodnie z zamierzeniem twórców programu) jako miejsce komunikacji członków grupy: pojawiały się komunikaty na temat następnych zadań i tematów zaplanowanych na blogu oraz informacje wewnętrzne dla członków grupy. Z analizy języka i treści blogów wynika, że blog traktowany był przez uczniów bardziej jako zeszyt z pracą domową niż dziennik projektu czy przedsięwzięcia, stąd rzadkie wykorzystanie możliwości komunikacyjnych bloga. Modelowe wykorzystanie bloga w projekcie widoczne jest m. in. we wpisie (<http://blogiceo.nq.pl/19logrupa2/2014/05/31/do-naszej-grupy-2/>):

*Do naszej grupy*

*Niech każdy z naszej grupy wstawi przynajmniej 2 wpisy. W tych wpisach dobrze by było zamieścić FILMIKI i OBRAZKI. Oto proponowane tematy wpisów:*

- 4) Veturilo – jak to działa w Warszawie, wpis na stronę główną*
- 5) Projekt naszych stojaków rowerowych, wpis na stronę główną*
- 6) Gwiazdy światowego kolarstwa, wpis na stronę główną*
- 8) Najlepsze muzyka na rower, wpis na stronę główną*

*Jeśli ktoś nie ma pomysłu co napisać w danym wpisie, albo nie jest pewien co ma zrobić niech pisze w komentarzach. Wtenczas pomogę w przygotowaniu materiałów do wpisu.*

Uczniowie przeważnie (w 60% refleksji na temat umiejętności i kompetencji zdobytych podczas realizacji projektu) opisywali współpracę jako główną umiejętność zdobytą podczas projektu. To dynamika grupy była głównym tematem spontanicznych wpisów na blogach (30% wpisów zawierających treści wykraczające poza materiał z lekcji).

Przykładem wniosków, jakie pojawiały się na blogach może być poniższy cytat z bloga uczniowskiego:

*I co tak naprawdę wynika z naszej pracy? Czego się nauczyliśmy a nad czym jeszcze może trzeba popracować? Otóż najważniejszą sprawą w tym projekcie dla nas była praca zespołowa. Staraliśmy się wykonywać swoje zdania dokładnie i starannie, tak aby nikomu nie utrudniać życia i zrzucić wszystkiego na jedną osobę. Wiadomo były lepsze i gorsze dni, zdarzały się nawet kłótnie, ale koniec końców, uważamy naszą współpracę za udaną i czujemy, że w ten sposób zdobyliśmy spore doświadczenie. Druga równie ważna sprawa, dowiedzieliśmy się praktycznie wszystkiego co dotyczyło otwarcia nowego przedsiębiorstwa. Myślimy, że jeżeli w przyszłości któryś z nas zdecydował się na otwarcie własnego biznesu zdecydowanie ułatwi mu to sprawę i będzie miał już bazową wiedzę jak to zrobić, skąd pobrać środki finansowe, jak napisać biznesplan czy jak prowadzić efektywną strategię marketingową. A po trzecie uważamy, że ta 6 miesięczna praca była dobrą zabawą.*



(<http://blogiceo.nq.pl/3lozespol4/nasz-zespol/prezentacja-koncowa-przedsiwzięcia/>)

Na blogach i e-portfoliach pojawiały się wpisy opisujące problemy związane z pracą zespołową. Jedynie w przypadku 8 blogów można zaobserwować dodatkowe informacje i szczegóły współpracy w grupie przez cały czas trwania projektu (niedotrzymywanie terminów przez członków zespołu, choroby, brak chęci do pracy, itd.). Przykładem takiego wpisu może być fragment:

*Za wszelkie błędy z góry przepraszam – powody są w sumie trzy: jestem chora, koledzy nie dostali swoich wniosków oraz do uzupełnienia niektórych komórek nie miałam potrzebnych informacji. Wszystko jednak zostanie poprawione i/lub uzupełnione.) Kryzysów: Wciąż cierpimy z powodu braku chęci do pracy i problemów z podziałem zadań, jednak ciągle nad tym...pracujemy. Pojawia się przy tym czasem więcej, czasem mniej problemów. Nie zawsze da się wszystkim dogodzić, więc ciągle poszukiwany jest złoty środek* (<http://blogiceo.nq.pl/4lozespol4/2014/04/13/czas-na-umowe/>).

Mimo wprowadzenia obowiązkowego zadania na lekcjach tylko część zespołów (niecałe 20%) zamieściła na blogu kontrakt zespołowy określający lidera, sposób pracy, rozwiązywania konfliktów i podejmowania decyzji. Część zespołów nie wybrała lidera, podejmowano decyzje przez zgłoszenie:

*Powyżej załączone jest nasze drzewko decyzyjne, które pomogło nam podjąć decyzję dotyczącą wyboru lidera. Wspólnie ustaliliśmy, że wszyscy będziemy pracować na równych prawach i nie będzie stałego lidera. Decyzje będziemy podejmować na zasadzie głosowania. Większa liczba głosów przyczyni się do ostatecznej decyzji.*

Tylko jedna grupa projektowa dokładnie opisywała współpracę. Przykładowy fragment bloga:

<http://blogiceo.nq.pl/19logrupa2/2014/06/03/oswietlenie-rowerowe/>

*Praca w grupie – jak to u nas wygląda? Na przestrzeni ostatniego pół roku współpracowaliśmy w naszej grupie pod nazwą **3CITYBIKES**. Robiliśmy w to celu wykonywania powierzonych nam zadań. Mieliśmy na celu m.in. stworzenie reklamy i biznesplanu naszej firmy oraz bieżące prowadzenie bloga ( dla przypomnienia nasze przedsięwzięcie – wypożyczalnia rowerów). Szukaniem tematów – filmików, ciekawostek na bloga zajęła się czwórka z piątki członków naszej grupy – **Ania, Paulina, Paweł i Krzysiek**, natomiast **Andrzej** odpowiedzialny był za wstawianie opracowanych artykułów na bloga, które przysyłał mi na e-maila pozostali członkowie grupy. Wszyscy byli bardzo aktywni, gdyż każdy wiedział, że tylko dzięki współpracy możemy osiągnąć nasze cele, jakimi było wzorcowe wykonywanie zadań oraz stworzenie niepowtarzalnego, niebanalnego bloga, który będzie za razem merytoryczny. Od początku wzięliśmy się do pracy, żeby nie mieć zaległości i opóźnień w projekcie. Szczególną kontrolę nad tym zadaniem sprawowały **Ania i Paulina**. Dzięki nim od początku do dzisiaj, ani razu nie mieliśmy problemów z terminowością wykonywania zadań.*

*Chciałbym też powiedzieć coś o ankietach. Ich pomysłodawcą była **Paulina**. Trzeba podkreślić że to dzięki mieliśmy je jako pierwsi z całej naszej szkoły. Ale na co były by ankiety gdyby nikt w nich nie brał w nich udziału dla tego chcielibyśmy podziękować wszystkim za wzięcie w nich udziału.*

*Twórcą naszego loga był **Andrzej**, tła- **Krzysiek**, a gifów – **Paweł**. W oprawie graficznej wszyscy się wspieraliśmy tworząc poszczególne elementy graficzne, gdyż nikt z nas jeszcze nie jest grafikiem.*

*Jednym słowem na koniec jako podsumowanie można przytoczyć słowa Harveya Mackaya, który dobrze pasuje do zobrazowania naszej pracy przez ostatnie pół roku: Świeże pomysły pojawiają się tam, gdzie każdy może swobodnie wnieść coś od siebie, w środowisku bez barier.*

## Analiza wybranych uczniowskich e-portfolio

Statystyki administracyjne narzędzia wspierającego prowadzenie e-portfolio (zaadaptowany został ogólnie dostępny system Mahara) pokazują, że uczniowie chętnie korzystali z możliwości, które dawało narzędzie.

Użytkownik z grupy projektu *Młodzi Przedsiębiorczy* miał średnio 8 znajomych, stworzył średnio 5,5 strony e-portfolio, wykorzystywał 2,7 MB dostępnej pojemności dysku. Powstało 1269 portfolioów, czyli zbiorów efektów pracy w projekcie przygotowanych przez uczniów (2074 teksty, 488 grafik, 132 pdfy wgrane na platformę, 62 pliki do pobrania). Wszystkie e-portfolio były odwiedzane przez innych uczestników projektu, nauczycieli, ekspertów i mentorów w programie. Liczba odwiedzin 10 najpopularniejszych portfolio stworzonych przez użytkowników waha się od 400 do 875 przez cały czas realizowania zajęć w szkole.

Analiza wybranych losowo 150 spośród 226 e-portfolio uczniowskich wskazuje na większe zaangażowanie uczniów w tworzenie indywidualnych dokumentów pracy w programie niż w pracę grupową na blogach. Świadczy o tym przede wszystkim liczba artefaktów stworzonych przez uczniów na platformie Mahara – 6384.

Jednak przede wszystkim istotna z perspektywy oceny stopnia realizacji wskaźników jakościowych założonych przez Wykonawcę Projektu jest wartość merytoryczna wpisów oraz samodzielna refleksja uczniów na temat realizowanego przedsięwzięcia, pracy w grupie i procesu uczenia się. Analizie poddano treść e-portfolio wybranych 150 uczniów. E-portfolio stanowiły wszystkie treści zamieszczone przez uczestnika w systemie Mahara podczas trwania Projektu (badacz miał dostęp do konta każdego z uczniów, także do treści nieudostępionych innym użytkownikom).

Większość (80/150 e-portfolio) zawierała refleksje ucznia na temat własnego miejsca w grupie, komentarz do wyników testu Belbina, roli lidera i pracy zespołowej. Przykładowa refleksja uczestnika zapisana na e-portfolio:

*Moja rola w grupie oscyluje pomiędzy 3 osobowościami określonymi według testu Belbina. Największą część punktów uzyskałem jako Kreatywny Pomysłodawca, z czym się całkowicie zgadzam. Myślę nieszablonowo i dochodzę do konwencjonalnych rozwiązań okrężnymi drogami co sprawia, że podczas całego procesu myślowego wpadam na mniej lub bardziej błyskotliwe pomysły. Następnie dowiedziałem się, że jestem Finiszującym Perfekcjonistą - słusznie. Pomimo tego, że nie wykazuję się szczególnym zapalem do pracy, gdy podejmuję się jakiegoś zadania nie chcę odczuć, że to ja byłem słabym ogniwem przez który grupa nawaliła. Nie jestem jednak irytujący, jeśli chodzi o pilnowanie innych członków grupy. Gdy skończę swoje zadanie, przestaję się przejmować innymi sprawami. Pomimo niekonwencjonalnego podejścia mam w sobie wiele cech przypisanych analitycznym umysłom - stąd trzecią, najsłabszą z pośród dominujących cech jest Racjonalny Analityk. Jestem w stanie podjąć racjonalną decyzję popartą wnikliwą analizą, jednakże moje energiczne nastawienie nie pozwala mi siedzieć cicho. Ba, nawet często jest to przyczyną opóźnień w wykonywaniu zadań, bo zbyt "pajacuję".*

E-portfolio jako osobiste narzędzie służące autorefleksji uczniów zawiera komentarze dotyczące trudności i zalet podejmowanych na lekcjach zadań:

*Zdecydowanie najtrudniejsze dla mnie było ocenianie samej siebie. Muszę przyznać, że podczas robienia testu kompetencji musiałam sporo się zastanowić, tak aby moje wyniki były zgodne z rzeczywistością.*

Uczniowie zamieszczali kontrakty zespołowe, pisali o problemach związanych ze współpracą, terminowym wykonywaniem zadań, zaangażowaniem swoim i innych członków grupy we wspólną pracę oraz odnosili się do wspólnego tworzenia bloga przedsięwzięcia.

Na uczniowskich e-portfolio, częściej niż na blogach, pojawiały się dodatkowe informacje oraz własne refleksje i komentarze do podejmowanych na lekcjach decyzji i elementów przedsięwzięcia.

Analiza uczniowskich e-portfolio wskazuje, że uczniowie najwięcej czasu i uwagi poświęcali swoim e-portfolio, ale jednocześnie analiza uczniowskich komentarzy do pracy w projekcie pokazuje, że uczniowie za największą zaletę projektu uważali pracę w grupie oraz informację (wynik testu Belbina lub testu kompetencji) na temat własnej roli w zespole. Przykład oceny projektu na jednym z uczniowskich e-portfolio:

*Uważam, że największą frajdą w całym projekcie jest to, że pracujemy w grupach. Sądzę, że praca w grupie zawsze przynosi lepsze efekty, niż ta którą wykonujemy sami. Jak wiadomo "co dwie głowy to nie jedna" a w tym przypadku mowa o kilku głowach.*

Zarówno jakość informacji, jak i systematyczność pracy w projekcie jest wyższa w przypadku przygotowania przez uczniów e-portfolio. W e-portfolio znacznie częściej pojawiają się spontaniczne, a zarazem pogłębione refleksje na temat własnego funkcjonowania w grupie, podejmowanego przedsięwzięcia, podejścia do inicjatyw związanych z przedsiębiorczością czy przedsiębiorczością społeczną.

Dodatkowo, zgodnie z intencją Wykonawcy projektu, uczniowie zamieszczali na e-portfolio opisy własnych zainteresowań, zdjęcia, linki do ulubionych stron, seriali, filmów. Tworzyli e-portfolio służące nie tylko realizacji zadań na ekonomii w praktyce, ale też zapisowi własnych kompetencji społecznych czy pasji. Dzięki dodatkowej aktywności uczniów wykorzystujących Maharę w podobny sposób jak Facebooka, wielu uczniów niezainteresowanych samym wykonywaniem zadań w ramach przedmiotu poznało nowe narzędzie, za pomocą którego mogą tworzyć e-portfolio na potrzeby pracodawcy czy rekrutacji na wybrane zajęcia. Mahara, jako narzędzie nauczyła uczniów tworzenia spójnych treści (zarówno tekstów, jak i uporządkowanego zestawu artefaktów), które selektywnie udostępnić można wybranym osobom przez określony odcinek czasu.

E-portfolio, jak narzędzie bardziej indywidualne i pozwalające na większą kreatywność, dało możliwość wgrzywania różnych treści. Uczniowie zamieszczali grafiki, zdjęcia, linki, własne motto czy wyniki testu kompetencji albo skan kart pracy z lekcji. Uczniowie wypełniali miejsce na własne CV, cele edukacyjne (czasami opisywali wymarzoną ścieżkę kariery – jeden z uczniów opisał kolejne szczeble edukacji i praktyki zawodowej prowadzące do zakwalifikowania do jednostki GROMu).

Na pewno ważnym czynnikiem różnicującym podejście uczniów do przygotowania e-portfolio był niepubliczny charakter wpisów. Uczeń mógł zdecydować przez jaki czas, komu i jakie treści udostępni. Niejawność wszystkich treści dla wszystkich użytkowników systemu czy sieci (jak to jest w przypadku bloga) pozwoliło uczniom na większą swobodę w komentowaniu przedsięwzięcia, pracy w grupie czy własnych osiągnięć i pasji.

## **WNIOSKI KOŃCOWE**

Efekty pilotażu programu nauczania przyniosły zakładane rezultaty ilościowe w grupie uczniów w postaci 44 zrealizowanych uczniowskich projektów zespołowych o tematyce ekonomicznej oraz 226 uczestników zajęć dydaktycznych ekonomii w praktyce.

Ewaluacja pokazuje, że w rezultacie pilotażowego wdrażania projektu nie udało się osiągnąć zakładanego poziomu wzrostu kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości u uczniów według danych ilościowych uzyskanych za pomocą narzędzia do badania kompetencji. Wyniki testu

wskazują na średni wzrost o **29,8%** (wśród dziewcząt wyniósł 30%, u chłopców odpowiednio 28%). Wzrost większy bądź równy 50% w zakresie przedsiębiorczości zaobserwowano u 20% badanych uczniów. Zauważalnie więcej profili wysokich (zgodnych z założeniami) osiągnęły uczennice.

Inicjatywność i przedsiębiorczość widoczna była przede wszystkim na e-portfoliach (wskazuje na to ilość i jakość dokumentów tworzonych przez uczniów indywidualnie oraz różnorodność sposobów wykorzystywania e-portfolio.). Natomiast w mniejszym stopniu przejawy inicjatywności i przedsiębiorczości widoczne były na blogach grupowych. Analiza treści uczniowskich blogów wskazuje na sporadyczne wychodzenie z własną inicjatywą poza wymagane minimum na lekcjach czy też podejmowanie dodatkowych działań związanych z realizacją projektu. Dodatkowo, jedna czwarta pomysłów na przedsięwzięcia wskazywała na innowacyjność w porównaniu do całości grupy realizującej projekt.

Analiza treści e-portfoliów (własne opinie, uzasadnienia, informacje i ciekawostki związane z tematyką projektu) i formy (grafika towarzysząca wielu informacjom, własna twórczość) wskazuje na większe zaangażowanie w elementy projektu realizowane indywidualnie, niż w te realizowane grupowo (226 uczniów stworzyło 6384 artefakty/elementy w ramach e-portfolio, czyli średnio 28 artefaktów na uczestnika). W korzystaniu z e-portfolio bardziej widoczny jest rozwój kompetencji inicjatywności przedsiębiorczości uczniów, którzy projektowali własne artefakty (poza zadaniami założonymi w programie) związane z procesem uczenia się i planowania kariery.

Analiza testów kompetencji realizowana w ramach ewaluacji wskazuje na wyjątkowo niski wzrost kompetencji współpracy, który średnio wyniósł **17,2%** (zarówno u dziewcząt, jak i chłopców). Tylko 9% badanych uczniów uzyskało wzrost większy bądź równy 50% w zakresie *Współpracy*. Zauważalnie więcej profili wysokich (zgodnych z założeniami) osiągnęły uczennice.

Tymczasem analiza blogów i e-portfoliów pokazuje, że uczniowie przeważnie opisywali współpracę jako główną umiejętność zdobytą podczas projektu. To dynamika grupy była głównym tematem spontanicznych wpisów na blogach i portfolioach (40% wpisów zawierających treści wykraczające poza materiał z lekcji). Należy jednak przypuszczać, że zmiana orientacji ucznia w edukacji z indywidualnej pracy i efektów (za które dostaje oceny indywidualne) na współpracę i przygotowanie przedsięwzięć grupowych wymaga dłuższego niż semestralnego projektu edukacyjnego oraz systematyczne wsparcie w postaci informacji zwrotnej na temat efektów pracy zespołowej, a nie oceny indywidualnej.

W konsekwencji logiczne wydaje się, że statystyki platformy Mahara pokazują, że uczniowie pracowali chętniej nad indywidualnymi rezultatami pracy na zajęciach. Możliwości e-portfolio

były efektywniej wykorzystywane przez uczniów i nauczycieli, profile były odwiedzane przez innych uczestników projektu, nauczycieli, ekspertów i mentorów w programie.

Blogi, jako efekt pracy grupowej, ale też narzędzie o dużo mniej atrakcyjnych możliwościach interakcji z innymi użytkownikami oraz zamieszczania i porządkowania materiałów były rzadko w systematycznie prowadzone i uzupełniane o dodatkowe treści (zarówno merytoryczne, jak i te związane z zainteresowaniami czy refleksjami członków grupy).

Mimo mniejszego niż zakładany przez Wykonawców wzrostu kompetencji współpracy widocznego w danych ilościowych, analiza treści dokumentów stworzonych w projekcie przez uczniów pokazuje, że współpraca i funkcjonowanie w grupie jest najczęściej podejmowanym tematem wpisów, w których widać proces uczenia się i autorefleksji. Uczniowie sami deklarowali, że największą zaletą projektu była praca w grupie oraz uzyskanie informacji zwrotnej na temat własnej roli w zespole i funkcjonowania w grupie.

### **CZĘŚĆ 3. - EWALUACJA PROJEKTU**

W ramach projektu wszyscy nauczyciele wzięli udział w kursie metodycznym on-line (kursie e-learningowym) oraz szkoleniu stacjonarnym. Umożliwiło im to zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji potrzebnych do efektywnego przeprowadzenia programu nauczania przedsiębiorczości oraz zwiększyło możliwości wykorzystania metod aktywizujących oraz technik komputerowych w czasie lekcji.

#### **V.3.1. Ocena kursu metodycznego**

##### **Opis badania**

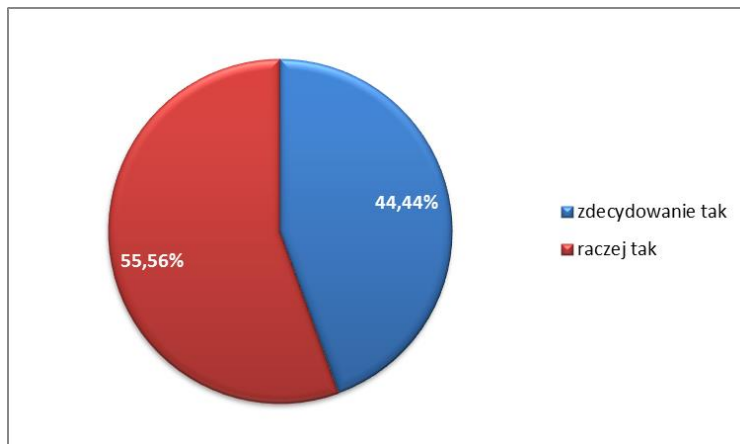
W kursie uczestniczyło 10 osób. Na zakończenie kursu na platformie internetowej zamieszczono kwestionariusz wypełniany online. Odpowiedź na pytania kwestionariusza była jednym z zadań w kursie w ostatnim module.

Ankieta zawierała zarówno pytania otwarte, jak i zamknięte. Ankietę wypełniło 9 osób. Poniżej zaprezentowano wyniki odpowiedzi na poszczególne pytania.



## Ocena ogólna kursu metodycznego

### Pytanie 1 Czy kurs spełnił Pana/Pani oczekiwania?



Wykres: Wskazania pozytywne spełnienia oczekiwań uczestników wobec kursu [%]

Wszyscy ankietowani uczestnicy kursu odpowiedzieli na pytanie pozytywnie, z tego 4 osoby (44,44%) „zdecydowanie tak”, a 5 (55,56%) „raczej tak. W uzasadnieniu odpowiedzi uczestnicy wskazywali na materiały kursu związane z realizacją programu nauczania (*Pozyskałem cenną wiedzę oraz materiały, które pomogą mi w realizacji ekonomii w praktyce. Ponadto miałem dostęp do pomocy specjalistów w kwestiach związanych z zakładaniem biznesu czy też e-portfolio.*), organizację kursu (*Był dobrze zaplanowany. Zadania były czytelne i jasne.*), spełnienie oczekiwań czy zwrócenie uwagi na ocenianie kształtujące, jako „produkt sztandarowy CEO” (*Kurs kładł nacisk na OK z czego zresztą słynie CEO, To Wasz produkt sztandarowy, który dobrze używany sprawdza się w pracy z młodzieżą. Poznałam metody pracy innych kolegów kursantów. Kurs był wzorowo przygotowany, jednak pracochłonny dla nas kursantów.*)

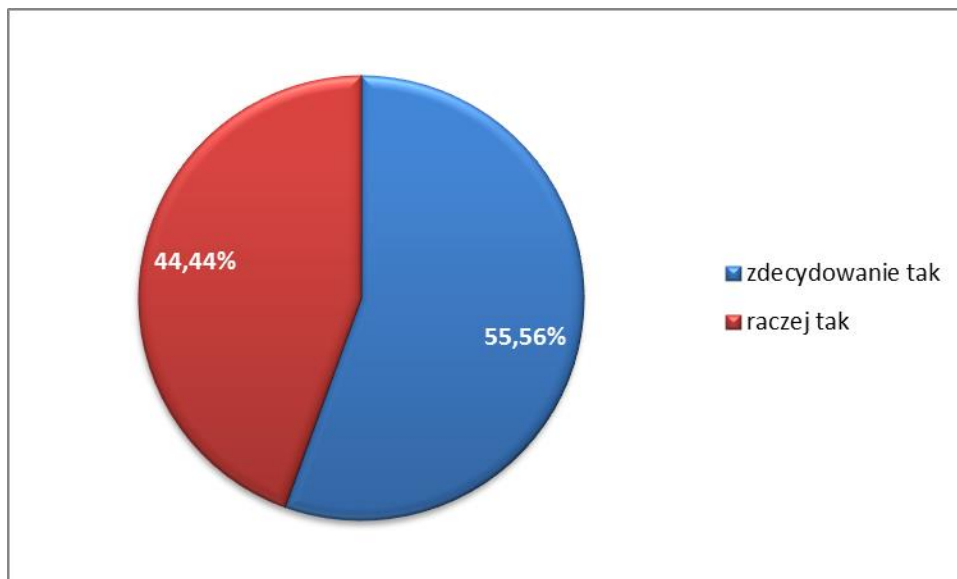
Były też osoby, które zwracały uwagę na wysokie wymagania kursu, jednocześnie uzasadniając potrzebę ich zastosowania: *Kurs był niezwykle wymagający, ale to dobrze. Czuję się dobrze przygotowany, aby wypełnić stawiane przed nauczycielem zadania wynikające z programu nauczania.* lub wskazując jako pozytywną

Jak możemy zauważyć, w uzasadnieniu pozytywnych ocen spełnienia oczekiwań wskazano w dwóch przypadkach na dziewięć na:

- za dużą liczbę odsyłaczy - najprawdopodobniej chodzi o wskazanie źródeł w postaci linków lub materiałów zamieszczonych w biblioteczkach poszczególnych ekranów modułu; takie stwierdzenie podała jedna osoba.

- „przeładowane scenariusze” – materiały i ćwiczenia do wyboru, które znajdują się w scenariuszach; takie stwierdzenie również podała jedna osoba.

**Pytanie 2 Czy Pana/Pani zdaniem materiały edukacyjne proponowane w kursie są przydatne do pracy z uczniami?**



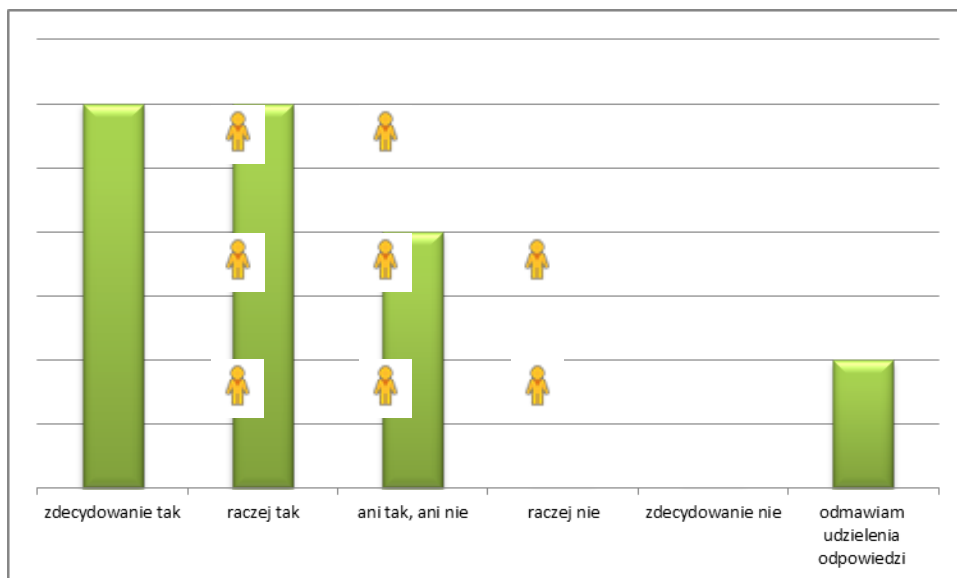
Wykres: Wskazania pozytywne oceny materiałów kursowych [%]

Wszyscy ankietowani nauczycieli odpowiedzieli twierdząco na pytanie dotyczące przydatności do pracy materiałów zaproponowanych w kursie. Pięć osób (55,56%) wskazało „zdecydowanie tak”, a cztery „raczej tak”. Jako uzasadnienie podano szeroki wybór i różnorodność materiałów (*Materiały są "bogate", dają możliwość wyboru dla nauczyciela - każdy może wybrać coś odpowiedniego dla siebie*), możliwość praktycznego zastosowania, w tym metodycznego (*Kurs nauczył mnie jak oceniać kształtującą oraz jak aktywizować uczniów*).

Jedna osoba wskazała na wartość materiałów, jednocześnie zwróciła uwagę na to, że ze względu na dużą liczbę obowiązków ma kłopot z dokładną ich analizą - *Są to materiały ciekawe, tylko jest ich bardzo dużo, co sprawia pewien kłopot: przy naszym codziennym zagonieniu ciężko jest przejrzeć dokładnie wszystkie, aby wybrać to co najlepsze dla ucznia*.

**Pytanie 3 Czy kurs przygotował Pana/Panią od strony metodycznej do pracy z uczniami na lekcjach ekonomii w praktyce?**





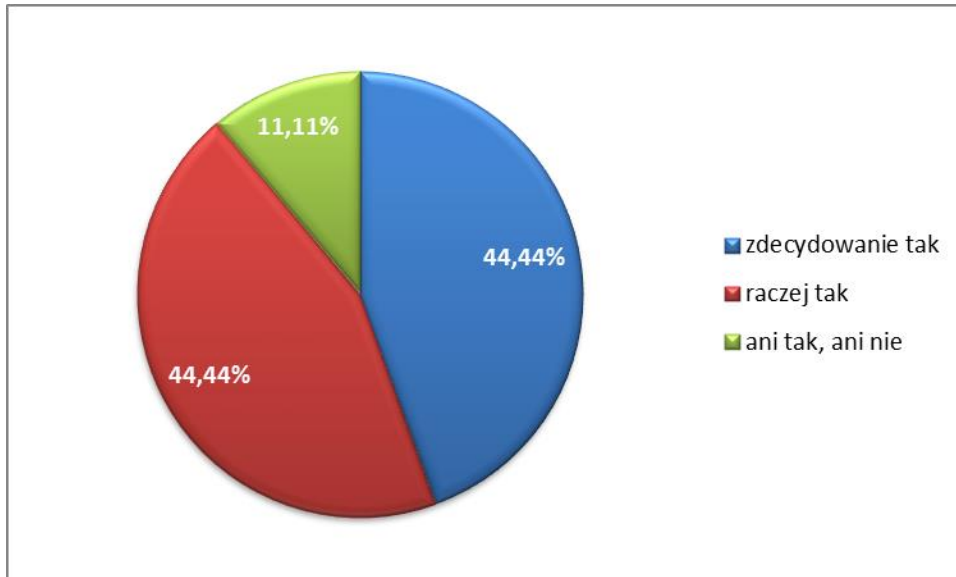
Wykres: Oceny kursu związane z przygotowaniem metodycznym uczestników do pracy z programem ekonomia w praktyce [osoby]

Sześciu uczestników kursu (66,66%) oceniło swoje przygotowanie pod względem metodycznym do realizacji programu pozytywnie, z tego połowa wskazało odpowiedź „zdecydowanie tak”. Dwie osoby (22,22%) wybrało odpowiedź „ani tak, ani nie”, a jedna odmówiła udzielenia odpowiedzi na pytanie. W przypadku poszczególnych wskazań warto przyjrzeć się uzasadnieniom. Osoby, które zaznaczyły "zdecydowanie tak" uzasadniały: *Poznałem przydatne metody i techniki pracy z uczniami. Udostępniono nam odpowiednio zredagowane materiały na temat: e-portfolio, badania kompetencji uczniów, oceniania kształtującego, a także wiele scenariuszy zajęć.*

Respondenci wybierający odpowiedź „raczej tak” mieli obawy, co do realizacji wszystkich elementów programu i obudowy dydaktycznej: *Myślę, że tak, natomiast jestem trochę powalona ogromem materiału w scenariuszach i różnorodnością metod, które powinnam wykorzystać na jednostce lekcyjnej, część rzeczy dubluje się z podstawami przedsiębiorczości, chociaż tutaj będę pracować z uczniami w konkretnym kierunku. Boję się czy projekt nie będzie za bardzo przeteoretyzowany, a za mało będzie praktycznego działania. CZAS POKAŻE*

W uzasadnieniach osób, które miały trudność ze wskazaniem odpowiedzi „**ani tak, ani nie**” pojawiały się argumenty: *Wiele metod nauczania jest już przeze mnie stosowanych na lekcjach podstaw przedsiębiorczości; Trudno jest mi odpowiedzieć na to pytanie.*

**Pytanie 4 Czy organizacja kursu spełniła Pana/Pani oczekiwania (harmonogram, czas trwania modułów, itp.)?**

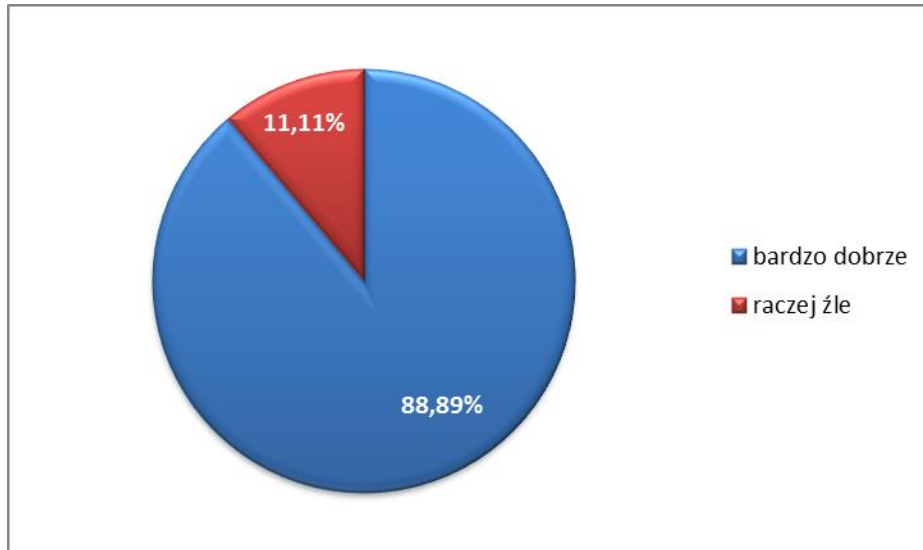


Wykres: Oceny organizacji kursu [%]

Ośmiu z dziewięciu ankietowanych wybrało pozytywne oceny w zakresie organizacji kursu, z tego 4 osoby (44,44%) odpowiedź „zdecydowanie tak”. Jedna osoba (11,11%) wybrała wskazanie „ani tak, ani nie”. W uzasadnieniach swoich odpowiedzi respondenci argumentowali: *Kurs został bardzo dobrze zorganizowany - nie miało się poczucia straty czasu. Prowadzący byli bardzo dobrze przygotowani do zajęć; Nie było tych zadań za dużo, było tak w sam raz. Większa ich ilość sprawiłby, że nie były by one odbierane jako doskonalenie tylko nękanie:)*

Jeden z uczestników przyznał: *Harmonogram kursu jasno określony, czas trwania modułów pozwalał na pełne wypełnienie zadań z nimi związanych oraz na realizację sprawozdań. Moduły kursu klarownie przedstawiały zadawane treści. Jeśli chodzi o organizację kursu, był on najlepszy z dotychczasowych, w których brałem udział.*

Pytanie 5 Jak ocenia Pan/Pani kontakt ze swoim mentorem w kursie? Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź.

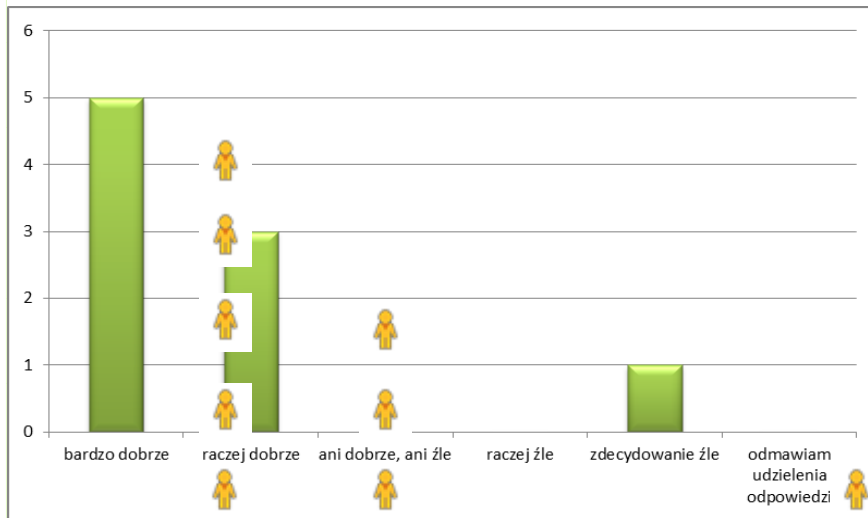


Wykres: Oceny kontaktów z mentorem [%]

Ośmiu uczestników oceniło kontakt z mentorem, jako „bardzo dobry”, tylko jeden uczestnik wskazał odpowiedź „raczej źle”, a w uzasadnieniu podał: *Kontakt był zbyt daleki. Przed kursem potrzebna jest kilkugodzinna praca z mentorem na żywo.* [Informacja: Warto zauważyć, że ten sam ankietowany wymienił, jako mocną stronę kursu *Szybkość i niezawodność mentora.*]

Uzasadnienia ocen bardzo dobrych były następujące: *Mentor był otwarty na sugestie, zawsze wysłuchał uwag; IZ zawsze była merytoryczna i spójna; Mentor, którego miałem do dyspozycji w kursie sprawdzał się w swojej roli znakomicie. Nie mam żadnych zastrzeżeń. Kontakt był regularny, rzeczowy i zarazem bardzo życzliwy.*

**Pytanie 6 Jak ocenia Pan/Pani platformę internetową kursu (np. narzędzia do komunikowania, przejrzystość, nawigację, forum, itp.)?**



Wykres: Oceny platformy elerningowej kursu [osoby]

W większości uczestnicy pozytywnie oceniają platformę elerningową, w tym pięć osób wskazuje na oceny „bardzo dobre”, a trzy „raczej dobre”. Jedna osoba, wskazała ocenę „zdecydowanie źle” uzasadniając ją w sposób następujący: *Ankieta dla nauczyciela po lekcji z próbnym scenariuszem zacięła się przy wypełnianiu (gdy miałem już sporo wypełnionych okienek). Utrata danych, które się wprowadziło i przy tym myślało, dyskwalifikuje platformę w 100%. Nawigacja w modułach jest niewygodna, chodzi mi o spis treści ekranów. Ekran w spisie treści były za małe, nie można było zobaczyć całej zawartości biblioteczki modułu, tylko trzeba było w pierw znaleźć ekran, a potem sprawdzić, co jest w biblioteczce.* [informacja: Ankieta, o której napisał uczestnik w pierwszej części uzasadnienia nie znajdowała się na stronie platformy kursowej, ale na ogólnej stronie CEO. Ten sam ankietowany, który ocenił komunikację na platformie „zdecydowanie źle” wskazał odpowiedź w ocenie kontaktu z mentorem - „raczej źle”.

W pozostałych uzasadnieniach ocen platformy kursu pojawiały się następujące refleksje uczestników: *Platforma jest przejrzysta, daje możliwość do kontaktu wszystkich uczestników - nie tylko między organizatorami, a uczestnikami, ale również między uczestnikami. Myślę, że narzędzia stosowane podczas kursu będą również wykorzystywała w przyszłości.*

**Pytanie 7 Jakie były mocne strony kursu?**

Mocne strony kursu to według uczestników: organizacja kursu, materiały i nowe propozycje metodyczne, mentor oraz miła atmosfera. Przykładowa odpowiedź uczestnika kursu: *Mocne strony kursu:- rewelacyjnie zredagowane materiały i sposób ich udostępniania,- możliwość tymczasowego zapisu postępów pracy np. ze sprawozdaniem,- intuicyjna nawigacja,- obecność*

mentora, ekspertów,- informacja zwrotna dla uczestników,- elastyczne terminy pracy,- możliwość wygodnego doształcania się poprzez internet.

#### Pytanie 8 **Jakie były słabe strony kursu?**

Siedmiu ankietowanych wskazało, jako słabe strony kursu przede wszystkim: za dużo „odsyłaczy” [Informacja: najprawdopodobniej są to linki do materiałów], rozbudowane materiały, brak ćwiczeń na wybranych programach np. Mahara, brak osobistego kontaktu z mentorem i spisu lektur do całości kursu. Uczestnicy przyznawali: *Jak dla mnie za dużo odsyłaczy do różnych linków, pomocy. Bardzo bogata ta obudowa i z pewnością przydatna, ale chyba aż do przesady*  
Dwóch nauczycieli nie widziało słabych stron .

#### Pytanie 9 **Czy poleciliby/poleciliby Pani/Pan kurs innym nauczycielom? Jeżeli tak, to dokładnie komu?**

Siedmiu nauczycieli poleciliby kurs innym, natomiast dwóch nie, w tym jedna osoba we wcześniejszych pytaniach wskazała w ocenie platformy internetowej „zdecydowanie źle”. Kurs polecono by w głównej mierze nauczycielom przedsiębiorczości, ekonomii w praktyce, ale także wos-u, anglistom, doradcom zawodowym, a nawet zdarzały się odpowiedzi, że wszystkim, którzy chcą się doskonalić: *Wiele/większość materiałów edukacyjnych miała charakter uniwersalny. Śmiało można polecić kurs większości nauczycielom.*

#### Pytanie 10 **W jakim kursie chciałby/chciałaby Pan/Pani uczestniczyć? Proszę wskazać zagadnienie lub temat.**

Siedmiu uczestników wskazało swoje preferencje, jeden nie umiał podać w jakim (odpowiedź: *Nie wiem*), a jeden *na razie w żadnym*. Wśród preferencji pojawiły się: technologie informacyjno komunikacyjne; komunikacja interpersonalna (*Radzenie sobie w sytuacjach stresowych pojawiających się w szkole na różnych płaszczyznach (nauczyciel - uczeń, nauczyciel-rodzic, nauczyciel-dyrektor, nauczyciel-nauczyciel)*); doradztwo zawodowe; zagadnienia ekonomiczne.

## Wnioski i rekomendacje

### Wnioski

1) Kurs spełnił oczekiwania uczestników przede wszystkim w aspekcie przygotowania do pracy z programem nauczania, dostarczonymi materiałami (merytorycznymi i metodycznymi).

- 2) Dla nauczycieli ważne są materiały edukacyjne, z tym że są osoby, które preferują formy krótkie, materiały prowadzące krok po kroku przez lekcje, bez dodatkowych źródeł. Jest też część nauczycieli, dla której możliwość wyboru wiąże się z możliwością rozwoju zawodowego i zastosowania różnorodnych źródeł w pracy z uczniami. Badanej grupie
- 3) Nauczyciele chcą sprawdzić w praktyce zaproponowane materiały, a pilotaż programu jest dla nich pewnego rodzaju eksperymentem.
- 4) Łatwość poruszania się po platformie ma wpływ na ocenę kursu, relacji z mentorem i przyszłego doskonalenia, szczególnie kiedy uczestnicy nie realizują wszystkich zadań zgodnie z podanymi kryteriami. Ponadto część nauczycieli nie przyznaje się do problemów związanych z poruszaniem się po platformie, która dla uczniów jest typowo intuicyjna.

### **Rekomendacje**

- 1) Kursy online są coraz bardziej preferowanym sposobem doskonalenia zawodowego nauczycieli. Dlatego warto propagować tego typu formy pracy, szczególnie w przypadku tych dziedzin wiedzy, w których następuje szybki rozwój np. TIK, czy przedmioty ekonomiczne.
- 2) W module 0 należy dokładnie wyjaśnić działanie platformy, ponieważ nie wszyscy nauczyciele biegle posługują się TIK.
- 3) Można wprowadzić spis lektur, stron www na podstawie, których powstał kurs.
- 4) Zrealizowany kurs można po modyfikacji kierować do nauczycieli różnych specjalności ponieważ ma on charakter uniwersalny, szczególnie w dziedzinie metodyki nauczania oraz poruszanych zagadnień merytorycznych.
- 5) Należy opracować przewodnik „Jak pracować z materiałami na kursie?“, który wyjaśni pewne kwestie i pokaże, że do kursu można wracać. To jest atut kursów CEO, który nie występuje w innych tego typu szkoleniach.

### **V.3.2. Ocena szkolenia stacjonarnego**

Szkolenie przeprowadzone zostało w dniach 10-12 stycznia 2014 r. i wzięło w nim udział 10 uczestników i uczestniczek projektu "Młodzi Przedsiębiorczy - program nauczania ekonomii w praktyce w szkole ponadgimnazjalnej". W czasie szkolenia uczestnicy mieli możliwość doskonalenia kompetencji miękkich w zakresie budowania atmosfery w klasie, a także możliwość poznania nowoczesnych technologii i metod nauczania oraz narzędzia e- portfolio. Zajęcia miały na celu przygotowanie uczestników do realizacji założeń opracowanego programu nauczania. Omówiony został również harmonogram prac w projekcie oraz ustalone zostały zasady współpracy pomiędzy uczestnikami a opiekunami szkół oraz koordynatorką projektu.

## Opis badania

Ewaluacja szkolenia wspierającego została przeprowadzona poprzez badanie ankietowe. Uczestnicy otrzymali kwestionariusz zawierający zarówno pytania otwarte jak i zamknięte (załącznik 4), który wypełniali na zakończenie szkolenia. Kwestionariusz podzielony został na dwie części: pierwszą dotyczącą ogólnej oceny szkolenia (programu, sposobu jego realizacji, wad i zalet) oraz drugą pozwalającą na dokonanie oceny poszczególnych elementów i bloków tematycznych realizowanych w ramach szkolenia.

Każda z przeprowadzonych podczas szkolenia sesji zajęciowych została oceniona przez respondentów w następujących aspektach: potencjał merytoryczny (czyli możliwości poszerzenia przez respondentów dotychczasowej wiedzy i umiejętności,) przydatność zajęć w codziennej pracy zawodowej, atrakcyjność prowadzenia oraz dobór formy i czasu zajęć do potrzeb uczestników. W celu dokonania oceny respondenci zaznaczali w opracowanym kwestionariuszu, na ile w przypadku konkretnych zajęć, zgadzają się z następującymi stwierdzeniami:

*Zajęcia będą dla mnie przydatne w mojej codziennej pracy zawodowej.*

*Zajęcia pozwoliły mi zdobyć/doskonalić umiejętności potrzebne w realizacji programu nauczania.*

*Zajęcia prowadzone były w atrakcyjny sposób.*

*Czas trwania zajęć oraz ich forma umożliwiły odpowiednie zaangażowanie i koncentrację.*

*Oceny dokonywane były na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznaczało „zupełnie się nie zgadzam”, a 5 „całkowicie się zgadzam”.*

## Ocena ogólna szkolenia

Uczestnicy pozytywnie ocenili zarówno program szkolenia jak i jego realizację. Na skali 10 stopniowej program szkolenia nie otrzymał oceny niższej niż 7 punktów (wskazania dwóch respondentów). Większość uczestników uznała zaproponowany zestaw zajęć za bardzo atrakcyjny (70% respondentów oceniło program na 9 lub 10 punktów). Realizacja programu również spotkała się z aprobatą uczestników, 70% respondentów przyznało na skali 10 punktowej 9 lub 10 punktów w tym aspekcie.

Wymieniając największe zalety szkolenia uczestnicy odnosili się zarówno do kwestii merytorycznych jak i organizacyjnych. Docenione zostało przygotowanie prowadzących i mentorów, którzy ocenieni zostali jako zaangażowani i posiadający fachową wiedzę (wskazania 50% respondentów).

Za szczególnie istotne podczas szkolenia respondenci uznali ukierunkowanie zajęć na aspekty praktyczne, co przyczyniło się do zdobycia przez nich nowych umiejętności i wiedzy (wskazania



50% respondentów): *Szkolenie poszerzyło moją wiedzę, a otrzymane materiały pomogą mi w pracy (wszystkie cytaty pochodzą z komentarzy dołączonych do ankiet ewaluacyjnych szkolenia).* Ze względu na praktyczny charakter zajęć szkolenie zostało ocenione jako bardzo przydatne w dalszej pracy dydaktycznej ( 85% respondentów): *szkolenie pozwoliło mi na poznanie i zastosowanie w praktyce nowych metod aktywizujących, na podniesienie jakości nauczania.* Uczestnicy podkreślali ponadto, że podczas szkolenia panowała atmosfera sprzyjająca pracy, z aprobatą odnieśli się do wykorzystanych metod i form pracy (praca zespołowa, warsztatowa forma zajęć).

Pozytywną ocenę szkolenia potwierdza fakt, iż 40% respondentów nie wskazało jego żadnych wad, a ponad 80% nie wskazało żadnych elementów, których by podczas szkolenia zabrakło. Wśród pozostałych odpowiedzi najczęściej wymienianą wadą szkolenia była zbyt duża intensywność zajęć. Szczególnie wymagająca dla uczestników była konieczność przyswojenia dużej ilości informacji w krótkim czasie. Wśród sugerowanych zmian pojawiła się potrzeba rozbudowania o większą liczbę ćwiczeń bloku zajęć dotyczących narzędzia e- portfolio, a także wygospodarowania czasu na swobodną rozmowę i integrację z mentorami i ekspertami prowadzącymi szkolenie.

#### Ocena poszczególnych zajęć

Zaplanowane podczas szkolenia sesje zajęciowe spotkały się z wysoką aprobatą uczestników. Średnie oceny zajęć w poszczególnych aspektach wahały się od 4,2 do 5 ( na skali pięciopunktowej).

Potencjał merytoryczny zajęć (czyli możliwość poszerzenia przez respondentów dotychczasowej wiedzy i umiejętności,) najlepiej oceniony został w przypadku zajęć z sesji 2 (Nowoczesne technologie i metody nauczania w programie - średnia ocena respondentów 4,8), najślabiej zaś w przypadku zajęć z sesji 4( Planowanie pracy w programie zadania uczniów- średnia ocena 4,2). Zajęcia z sesji 2 zostały również uznane za najbardziej przydatne w codziennej pracy ( średnia ocena 5) a niemal równie atrakcyjne dla respondentów były w tym aspekcie także zajęcia sesji 3 ( E - portfolio w nauczaniu - średnia ocena 4,8). Najniżej oceniona została przydatność sesji 4 oceny( średnia ocena 4,2).

Kolejne dwa ujęte w kwestionariuszu kryteria oceny odnosiły się do atrakcyjności prowadzenia zajęć oraz dopasowania ich formy i czasu trwania do potrzeb uczestników. Większość z przeprowadzonych sesji nie wyróżniła się znacząco w przypadku atrakcyjności prowadzenia zajęć. Respondenci pozytywnie odnieśli się do prowadzących i zaprezentowanego sposobu przekazywania niezbędnej wiedzy. Szczególnie docenione zostało zaangażowanie ekspertów i atmosfera podczas kolejnych sesji (określana jako sprzyjająca pracy). Średnie oceny respondentów wahały się w tym aspekcie między 4,4 a 4,6. Wyjątkiem jest ostatnia sesja: Harmonogram w programie oraz ustalenie zasad współpracy, która otrzymała wysoką średnią ocenę 4,8.



W przypadku doboru formy i czasu trwania zajęć, w ocenach respondentów wyróżnia się sesja 3 z dość niską średnią oceną na poziomie 4,2 pkt. Zajęcia dotyczące E-portfolio większość respondentów uznało za zbyt krótkie, uczestnicy zgłaszali, że mieli problemy z opanowaniem prezentowanego materiału w zaplanowanym przez organizatorów czasie zajęć. Dodatkowym wymienionym utrudnieniem była niska przepustowość łącza internetowego w ośrodku szkoleniowym, która spowalniała pracę grupy.

## Wnioski i rekomendacje

Wyniki przeprowadzonej ewaluacji wskazują, że szkolenie odpowiedziało na potrzeby uczestników oraz, że postawione przez organizatorów cele w dużej mierze zostały osiągnięte. Respondenci w ankietach podkreślali wartość jaką miało dla nich wyjaśnienie i omówienie wszystkich wątpliwości merytorycznych zw. z realizacją programu „Młodzi Przedsiębiorczy”, dużą zaletą było wspólne ustalenie zasad współpracy w projekcie. Jednocześnie uczestnicy mieli możliwość poznania nowych metod nauczania oraz narzędzi technologiczno – komunikacyjnych przydatnych w pracy dydaktycznej, a wszystkie sesje zajęciowe zostały wysoko ocenione. Program szkolenia był dla respondentów atrakcyjny.

Słabszą stroną szkolenia okazał się nie tyle dobór tematyki szkolenia ile rozplanowanie poszczególnych zajęć w czasie. W tym obszarze respondenci najczęściej zgłaszali potrzebę zmian, wskazując na zbyt dużą intensywność zajęć, brak czasu na integrację z prowadzącymi i ekspertami, oraz zbyt mało czasu przeznaczanego na poznawanie nowego narzędzia jakim jest e-portfolio.

Wyniki ewaluacji szkolenia skłaniają do następujących rekomendacji:

- wydłużenie czasu szkolenia – w miarę możliwości uczestników, warto rozważyć wcześniejsze rozpoczęcie szkolenia, lub późniejsze jego zakończenie, tak by w harmonogramie znalazł się dodatkowy czas na nieformalne spotkania w gronie uczestników i prowadzących oraz by uczestnicy nie mieli poczucia przeładowania programu szkolenia
- skrócenie czasu trwania sesji 4 i wydłużenie o dodatkowe ćwiczenia sesji 3 – sesja 4 otrzymała w ocenach respondentów najniższe oceny jeśli chodzi o przydatność zajęć w dalszej pracy dydaktycznej i możliwość zdobycia nowych umiejętności. Oceny takie wskazują, że warto na tę tematykę położyć mniejszy nacisk podczas kolejnych szkoleń, jednocześnie wzbogacając i wydłużając ćwiczenia sesji 3, pozwalając tym samym uczestnikom na swobodniejsze zapoznanie się i oswojenie z nowym narzędziem (e-portfolio)

### V.3.3. Ocena Projektu i jego rezultatów według nauczycieli

Po zakończeniu wdrażania programu nauczania, za pomocą kwestionariusza dołączonego do posttestu poproszono nauczycieli o ocenę całości Projektu oraz subiektywne określenie wzrostu własnych kompetencji dydaktycznych, jak również wzrostu kompetencji *Współpracy* oraz *Przedsiębiorczości i Inicjatywności* u uczniów.

77% nauczycieli jednoznacznie stwierdziło wzrost swoich kompetencji dydaktycznych. 33% respondentów wskazało na większy zasób metod i technik aktywizujących w swoim repertuarze nauczycielskim, dla 44% osób szczególnie istotne było nabycie umiejętności wykorzystywania oceniania kształtującego w pracy z uczniami (w tym dla jednego nauczyciela szczególnie istotna okazała się ocena koleżeńska). Tyle samo nauczycieli (44%) wskazało na wykorzystanie TIK jako na jedną z korzyści z Projektu.

W przypadku 33% nauczycieli udział w Projekcie przyczynił się do zwiększenia pewności siebie w zakresie pracy metodą projektu i zachęcił do udziału w kolejnych projektach edukacyjnych. Najistotniejsze z perspektywy organizatorów Projektu wydają się wnioski na temat wpływu nabytych umiejętności na jakość pracy nauczyciela. Jeden z uczestników Projektu stwierdził: *Program nauczył mnie lepiej przygotowywać się do lekcji, jak również jasno stawiać uczniom wymagania i cele lekcji; Zmusza do innego stylu pracy i daje ocenę oraz motywację do pracy bardzo zaskakującą i nieoczywistą; Czuję się pewniej wśród uczniów jako mentor, opiekun.*

Tylko jedna osoba zadeklarowała brak zmian w zakresie swoich nauczycielskich kompetencji.

Nauczyciele poproszeni o ocenę przyrostu kompetencji u uczniów z perspektywy nauczyciela monitorującego efekty wdrażania programu nauczania w szkole byli zgodni co do pozytywnych zmian, jakie Projekt zapoczątkował w uczniach. Według obserwacji nauczycieli dotyczyły one głównie wzrostu kompetencji związanych z pracą grupową, dzieleniem zadań, wyrażania własnych opinii. Jeden z nauczycieli zauważył, że Projekt pozwolił uczniom poszerzyć pojmowanie przedsiębiorczości o fakty pozabiznesowe. Tylko jeden respondent nie potrafił ocenić wzrostu umiejętności swoich uczniów.

22% nauczycieli wdrażających program na jego duże bogactwo, co niekoniecznie zawsze stanowiło zaletę. Zbyt obszerny program był problemem dla uczniów – nauczyciele sugerowali wybór jednego z dwóch narzędzi, albo bloga albo narzędzia do e-portfolio.

Ponad 10% nauczycieli stwierdziło, że program nauki przedsiębiorczości był wcześniej podobny, ale dopiero z wykorzystaniem proponowanych metod zaowocował zaskakującymi uczniowskimi pomysłami (*jeszcze nigdy nie miałem tak dopracowanych, zróżnicowanych pomysłów i firm\_*).

Prawie 90% nauczycieli deklarowało, że program pomógł im poszerzyć wykorzystanie technologii

informacyjno-komunikacyjnych na lekcjach. Wszyscy wskazywali na blog i e-portfolio jako nowe i pomocne w pracy narzędzia. Według jednej z badanych osób e-portfolio nie spełniło swojej roli, ponieważ nie było wykorzystywane przez uczniów. Jeden z respondentów przyznał, że dodatkowo poznał nowe narzędzia do obróbki graficznej.

77% nauczycieli chciałoby skorzystać z programu nauczania „Młodzi przedsiębiorcy” w nowym roku szkolnym, a zwłaszcza wykorzystać niektóre jego elementy: e-portfolio, blog, proponowane w programie ćwiczenia, a także ocenianie kształtujące i NaCoBeZu. Jedna z badanych osób zwróciła uwagę na fakt, że program był dla niej zbyt bogaty i będzie musiała wybrać tylko niektóre jego elementy, by go w pełni zrealizować. Inne ograniczenia podawane przez nauczycieli to te będące po stronie szkoły i organizacji roku szkolnego przez dyrekcję – możliwość prowadzenia przedmiotu zależy od jej zgody.

## VI. Podsumowanie

W projekcie osiągnięte zostały wszystkie zakładane na etapie planowania rezultaty ilościowe. We wszystkich 10 szkołach odbyły się zajęcia z ekonomii w praktyce w liczbie wskazanej w podstawie programowej i programie nauczania. Prowadzone były 44 projekty zespołowe o tematyce ekonomicznej, a w zajęciach uczestniczyło 226 uczniów.

Ewaluacja pokazała, że w przypadku rezultatów jakościowych projektu sytuacja jest o wiele bardziej złożona, co wskazuje prawdopodobnie na konieczność modyfikacji czasu trwania projektu i długofalowego wsparcia wszystkich jego uczestników w zakresie kształtowania kompetencji.

Ewaluacja projektu pokazuje, że nauczyciele oceniali pozytywnie zarówno całość, jak i poszczególne elementy wsparcia, deklarując, że materiały, wsparcie eksperckie oraz przygotowanie do realizacji pilotażu spełniły ich oczekiwania i ułatwiły w znacznym stopniu prowadzenie zajęć ekonomii w praktyce, spowodowały wzrost ich kompetencji dydaktycznych oraz nauczyły wykorzystywać TIK w pracy z uczniami.

Jednocześnie procentowy wzrost kompetencji dydaktycznych nauczycieli wykazany w danych uzyskanych za pomocą badania nie osiągnął poziomu planowanego przez Wykonawców projektu. W zakresie umiejętności i kompetencji dydaktycznych 11% uczestników uzyskało wzrost zgodny z oczekiwanym, a u 44% wzrost był bardzo blisko oczekiwanego. W zakresie zaś stosowania metod aktywizujących oraz TIK zakładany wzrost nastąpił u 22% uczestników.

Realizacja pilotażu oraz otrzymane wsparcie spowodowały jednak oczekiwane pozytywne efekty w pracy nauczycieli. W przypadku 70% nauczycieli nastąpił procentowy wzrost częstości

stosowania metod aktywizujących spośród wszystkich wykorzystywanych. W wyniku realizacji projektu 30% nauczycieli stosuje częściej metodę projektu podczas pracy z uczniami, nie tylko na lekcjach ekonomii w praktyce. Wiedza na temat skutecznych form motywowania uczniów do pracy wzrosła u 30% nauczycieli.

Podsumowując, można stwierdzić, że wzrost umiejętności i kompetencji dydaktycznych nastąpił w przypadku ponad 80% nauczycieli. U 66% z nich nastąpił wzrost o ponad 10%. W przypadku każdego z nauczycieli nastąpił wzrost w przynajmniej jednym z przyjętych w ewaluacji wskaźników: ilości stosowanych metod aktywizujących spośród wszystkich wykorzystywanych, częstotliwości pracy metodą projektu lub stosowania oceniania kształtującego w pracy.

30% nauczycieli zadeklarowało, że podczas zajęć z uczniami poświęca więcej czasu na pracę z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi. Ponad 50% nauczycieli po zakończeniu projektu wymienia więcej sposobów wykorzystania TIK, które stosują w pracy z uczniami. Najistotniejszą zmianą jakościową w warsztacie nauczyciela jest wzbogacenie lekcji o wykorzystanie e-portfolio, tworzenie stron internetowych oraz o pracę na platformach edukacyjnych.

75% nauczycieli wskazało na zalety TIK w prowadzeniu zajęć: atrakcyjność tych narzędzi dla uczniów, większe zaangażowanie w lekcje oraz możliwość szybkiej wymiany informacji z uczniami, również po godzinach pracy na lekcji.

Wszyscy nauczyciele stosowali TIK w ramach swoich lekcji, jednak program pozwolił im wzbogacić znacznie sposoby ich wykorzystywania. W zdecydowanej większości doceniali e-portfolio (89%), w następnej kolejności bloga (56%). Podkreślali tutaj wartość komunikacji z uczniami przez Internet, jak również możliwość zadawania e-prac domowych. 22% nauczycieli zaczęło wykorzystywać TIK do zapoznawania uczniów z aktywnymi formularzami, tyle samo włączyło do narzędzi wykorzystywanych na lekcjach dodatkowo nowe urządzenia: tablety i telefony komórkowe. Niektórzy nauczyciele uatrakcyjniają obecnie swoje lekcje, wykorzystując Facebook oraz programy do obróbki graficznej materiałów.

Nauczyciele dostrzegali bardzo wiele zalet oceniania kształtującego. 66% z nich zaczęło stosować informację zwrotną, tyle samo osób ocenę koleżeńską i NaCoBeZu. Nauczyciele ci stwierdzali, że wspólne ustalanie kryteriów oceniania działało na uczniów motywująco. Jedna piąta ankietowanych w trakcie wdrażania programu zaczęła stosować w swojej pracy wszystkie elementy OK. Dla 30% z nich ważnym aspektem OK była samoocena uczniów.

Nauczyciele uczestniczący w Projekcie wskazali w ewaluacji na trudności, które dotyczyły trzech głównych aspektów programu. Wszystkie wymienione problemy dotyczyły ograniczeń zewnętrznych, niezależnych od Wykonawców programu i jakości przygotowanych materiałów i

wsparcia (motywacja grupy uczniowskiej, ograniczona ilość czasu, ograniczenia techniczne). Po pierwsze, 66% z nich nie było usatysfakcjonowanych poziomem zaangażowania uczniów, przejawiających brak systematyczności w pracy na e-portfolio lub niską frekwencję. Po drugie, według 56% uczestników warto byłoby przeznaczyć w programie więcej godzin na naukę korzystania z systemu Mahara. Trzeci aspekt, wskazywany przez 44% uczestników, dotyczył kwestii niezależnych od nauczycieli - braków sprzętowych w szkole, słabego dostępu do Internetu lub starego oprogramowania komputerów.

Podczas wdrażania programu nauczyciele wyciągali wnioski na temat dobrych praktyk, które wykorzystywali w swojej pracy. Najwięcej uczestników, bo 56%, jednoznacznie wskazywało na informacje zwrotną i inne elementy OK jako najbardziej motywujące do pracy uczniów. Następnie, 44% nauczycieli wskazało na nagradzanie uczniów za postępy oraz w takim samym stopniu na stały kontakt i wsparcie ze strony mentorki i koordynatorki programu jako pomocną praktykę.

70% nauczycieli podzieliło się sukcesami, jakie udało się osiągnąć po wdrożeniu programu. Z tej grupy połowa zwróciła uwagę na fakt, że uczniowie dzięki udziałowi w nim docenili wartość pracy zespołowej, a także systematycznej informacji zwrotnej od nauczyciela (wpływało to pozytywnie na ich skrupulatność). 30% nauczycieli wskazało na to, iż uczniowie przekonali się do nowych narzędzi, zwłaszcza e-portfolio i bloga. Kilku nauczycieli dostrzegło również wartość jaką miał program pod względem zwiększenia wiary uczniów we własne możliwości i przedsiębiorczość (np. uczniowie dowiedzieli się, że własną działalność gospodarczą można prowadzić również po kierunkach humanistycznych), jak również łatwości otwartego mówienia o trudnościach.

Dane ilościowe uzyskane w wyniku przeprowadzonego testu kompetencji pokazują, że w rezultacie pilotażowego wdrażania projektu nie udało się osiągnąć zakładanego poziomu wzrostu kompetencji inicjatywności i przedsiębiorczości u uczniów. Wyniki testu wskazują na średni wzrost o **29,8%** (wśród dziewcząt wyniósł 30%, u chłopców odpowiednio 28%). Wzrost większy bądź równy 50% w zakresie przedsiębiorczości zaobserwowano u 20% badanych uczniów. Zauważalnie więcej profili wysokich (zgodnych z założeniami) osiągnęły uczennice.

Wskaźnik ten odzwierciedla analiza treści uczniowskich blogów, która wskazuje na sporadycznie pojawiające się inicjatywy przejawiane przez uczniów poza minimum wymaganym na lekcjach czy też podejmowane dodatkowe działania związane z realizacją własnego projektu. Należy jednak docenić, że 25% grup uczniowskich zdecydowało się na podjęcie dodatkowych działań: kontakt z lokalnymi przedsiębiorcami realizującymi podobne działania, założenie strony internetowej fikcyjnej firmy, założenie fanpage'a na Facebooku, przeprowadzenie ankiety diagnozującej potrzeby rynku, zaplanowanie rozbudowanych działań i strategii rozwoju firmy.

Porównanie treści blogów uczniowskich z e-portfolio pokazuje, że inicjatywności przedsiębiorczości należy szukać raczej w indywidualnych dokumentach uczenia się. Związane jest zarówno z nastawieniem uczniów i nauczycieli na indywidualne osiągnięcia i pracę, jak i z większymi możliwościami i atrakcyjnością e-portfolio jako narzędzia. W treści (własne opinie, uzasadnienia, informacje i ciekawostki związane z tematyką projektu) i formie (grafika towarzysząca wielu informacjom, własna twórczość) e-portfolio bardzo widoczne jest większe zaangażowanie w projekt (226 uczniów stworzyło 6384 artefakty/elementy w ramach e-portfolio, czyli średnio 28 artefaktów na uczestnika). Analizując potencjalne przyczyny takiej różnicy w rozłożeniu nakładu pracy należy wziąć pod uwagę fakt, że e-portfolio jest trwałym zasobem ucznia funkcjonującym w sieci również po zakończeniu programu, którego funkcjonalności uczniowie mogą używać do celów edukacyjnych i zawodowych. Blogi stanowią natomiast krótkotrwały efekt pracy grupowej, który przestaje być używany po zakończeniu projektów uczniowski realizowanych na zajęciach ekonomii w praktyce.

Analiza testów kompetencji realizowana w ramach ewaluacji wskazuje na niski wzrost kompetencji współpracy, który średnio wyniósł **17,2%** (zarówno u dziewcząt, jak i chłopców). Tylko 9% badanych uczniów uzyskało wzrost większy bądź równy 50% w zakresie *Współpracy*. Zauważalnie więcej profili wysokich (zgodnych z założeniami) osiągnęły uczennice.

Blogi, jako efekt pracy grupowej, ale też narzędzie o dużo mniej atrakcyjnych możliwościach interakcji z innymi użytkownikami oraz zamieszczania i porządkowania materiałów były rzadko w systematycznie prowadzone i uzupełniane o dodatkowe treści (zarówno merytoryczne, jak i te związane z zainteresowaniami czy refleksjami członków grupy).

Tymczasem analiza blogów i e-portfolio pokazuje, że uczniowie przeważnie opisywali współpracę jako główną umiejętność zdobytą podczas projektu. To dynamika grupy była głównym tematem spontanicznych wpisów na blogach i portfolioach (40% wpisów zawierających treści wykraczające poza materiał z lekcji). Należy jednak przypuszczać, że zmiana orientacji ucznia w edukacji z indywidualnej pracy i efektów (za które dostaje oceny indywidualne) na współpracę i przygotowanie przedsięwzięć grupowych wymaga dłuższego niż semestralnego projektu edukacyjnego oraz systematyczne wsparcie w postaci informacji zwrotnej na temat efektów pracy zespołowej, a nie oceny indywidualnej.

W konsekwencji logiczne wydaje się, że statystyki platformy Mahara pokazują, że uczniowie pracowali chętniej nad indywidualnymi rezultatami pracy na zajęciach. Możliwości e-portfolio były efektywniej wykorzystywane przez uczniów i nauczycieli, profile były odwiedzane przez innych uczestników projektu, nauczycieli, ekspertów i mentorów w programie.

Mimo mniejszego niż zakładany przez Wykonawców wzrostu kompetencji współpracy widocznego w danych ilościowych, analiza treści dokumentów stworzonych w projekcie przez uczniów pokazuje, że współpraca i funkcjonowanie w grupie jest najczęściej podejmowanym



tematem wpisów, w których widać proces uczenia się i autorefleksji. Uczniowie sami deklarowali, że największą zaletą projektu była praca w grupie oraz uzyskanie informacji zwrotnej na temat własnej roli w zespole i funkcjonowania w grupie.

Jednak choć analiza uczniowskich e-portfolio jednoznacznie wskazuje, że uczniowie najwięcej czasu i uwagi poświęcali swoim e-portfolio, to za największą zaletę projektu uważali pracę w grupie oraz informację (wynik test Belbina lub testu kompetencji) na temat własnej roli w zespole.

Podsumowanie danych ilościowych uzyskany w ewaluacji projektu wskazuje, że zarówno w przypadku uczniów, jak i nauczycieli nie zostały osiągnięte rezultaty jakościowe na poziomie zakładanym przez Wykonawców przed przystąpieniem do realizacji projektu. Natomiast w analizie danych jakościowych widoczne prawidłowości, które wskazują na wzrost kompetencji, który widoczny jest w zupełnie innych przejawach niż zakładane przez Wykonawców, np.: autorefleksji na temat współpracy, różnorodnych inicjatyw indywidualnych, wszechstronnym wykorzystaniu e-portfolio.

Przyczyn wskaźników niższych niż zakładane należy upatrywać w czynnikach, na które wpływać można jedynie poprzez długofalowe i dedykowane działania edukacyjne. Do takich czynników należy przekonanie o większej wartości pracy indywidualnej niż grupowej (widoczne w analizie porównawczej blogów i e-portfolio) czy brak warunków do pracy z TIK w szkołach. Zarówno uczniowie, jak i nauczyciele ocenili w trakcie pracy w projekcie sam program jako wartościowy oraz twierdzili, że ich kompetencje wzrosły.

## VII. Załączniki

### Narzędzia:

1. Ankieta dla nauczycieli - pretest kompetencji i umiejętności zamieszczony na platformie e-learningowej
2. Ankieta dla nauczycieli - posttest kompetencji i umiejętności po pilotażu + ocena pilotażu
3. Ankieta ewaluacyjna dot. kursu e-learningowego
4. Ankieta ewaluacyjna dot. szkolenia stacjonarnego
5. Linki do formularzy sprawozdań nauczycieli

### Analizowane dane:

6. Tabela z wynikami pretestu (u Beneficjenta)
7. Tabela z wynikami posttestu oraz ocena Projektu przez nauczycieli (u Beneficjenta)
8. Wyniki testu 11 kompetencji uczniów (u Beneficjenta)
9. Zestawienie blogów uczniowskich (u Beneficjenta)