

Wspieranie tworzenia szkół ćwiczeń

Model szkoły ćwiczeń



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Spis treści

Wstęp	2
Definicja i uzasadnienie powstania szkoły ćwiczeń w systemie edukacji	3
Strategie działania szkoły ćwiczeń	6
Struktura i zasady pracy szkoły ćwiczeń	16
1. Struktura szkoły ćwiczeń – ogólne założenia	16
2. Rola i zadania zespołu ds. rozwoju szkoły ćwiczeń	22
3. Finansowanie szkół ćwiczeń	24
Formy i metody pracy szkoły ćwiczeń	26
1. Perspektywa doskonalenia nauczycieli	26
2. Perspektywa przygotowania do zawodu nauczycielskiego	30
Bibliografia i literatura uzupełniająca	33

▶▶▶ WSTĘP

Model szkoły ćwiczeń to opracowanie opisujące zasady dotyczące organizacji i funkcjonowania szkół ćwiczeń. Składa się z pięciu rozdziałów, w których zostały przedstawione przyczyny reaktywowania szkół ćwiczeń w systemie edukacji oraz etapy ich tworzenia i funkcjonowania. W rozdziale pierwszym opisano funkcje oraz wyjaśniono definicję szkoły ćwiczeń. W kolejnej części uwaga została skoncentrowana wokół założeń, które należy uwzględnić w zakresie budowania szkoły ćwiczeń – z uwzględnieniem szkoły, ale także innych instytucji: partnerów współpracujących ze szkołą ćwiczeń. Trzeci rozdział to omówienie struktury szkoły ćwiczeń zarówno na poziomie województwa, jak i na poziomie samej szkoły, zadań poszczególnych uczestników oraz sposobów finansowania. Formy i metody pracy szkoły ćwiczeń są tematem kolejnego rozdziału, w którym zostały pokazane dwie perspektywy działania – obszar doskonalenia zawodowego nauczycieli oraz obszar kształcenia nauczycieli. Ostatnią częścią jest bibliografia wykorzystanych publikacji. Model szkoły ćwiczeń powstał podczas trwania projektu pozakonkursowego „Wspieranie tworzenia szkół ćwiczeń”, realizowanego przez Ośrodek Rozwoju Edukacji w latach 2016–2018. Koncepcja ta została także wdrożona w trakcie trwającego 10 miesięcy pilotażu (wrzesień 2017 – maj 2018), co umożliwiło sformułowanie wniosków i rekomendacji do zmian i ustalenia końcowej wersji *Modelu*.

Działania projektowe obejmowały:

- opracowanie koncepcji szkół ćwiczeń składającej się z: *Modelu szkoły ćwiczeń, Zasad współpracy szkoły ćwiczeń z instytucjami wspomaganiami, innymi szkołami, szkołami wyższymi, Kryteriów wyboru szkoły na szkołę ćwiczeń*;
- przygotowanie materiałów szkoleniowych, programów kursów e-learningowych;
- szkolenia i wsparcie dla kadry i trenerów szkół ćwiczeń;
- przeprowadzenie pilotażu koncepcji szkoły ćwiczeń w 14 szkołach województwa mazowieckiego;
- opracowanie rekomendacji do zmian bądź nowelizacji przepisów prawnych w sprawie tworzenia, finansowania i działania szkół ćwiczeń;
- opracowanie założeń merytorycznych do prowadzenia działań konkursowych, obejmujących tworzenie szkół ćwiczeń w 16 województwach.

Adresatami projektu byli:

- nauczyciele i dyrektorzy szkół;
- pracownicy placówek wspomaganiami: poradni psychologiczno-pedagogicznych (PPP), bibliotek pedagogicznych (BP) oraz placówek doskonalenia nauczycieli (PDN);
- pracownicy kuratoriów oświaty;
- pracownicy organów prowadzących szkoły;
- pracownicy szkół wyższych kształcących nauczycieli;
- pracodawcy.

▶▶▶ DEFINICJA I UZASADNIENIE POWSTANIA SZKOŁY ĆWICZEŃ W SYSTEMIE EDUKACJI

O stworzeniu modelu szkoły ćwiczeń zdecydowały następujące czynniki:

- Wnioski z działań podejmowanych w ramach poprzedniej perspektywy projektów finansowanych z Unii Europejskiej (UE), które posłużyły do sformułowania celów Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER), w tym wykorzystanie rozwiązań wypracowanych i sprawdzonych przez nauczycieli oraz efektów działań zrealizowanych w ramach priorytetu III Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL), ze szczególnym uwzględnieniem zwiększenia wykorzystania systemu wspomagania szkół w zakresie kompetencji kluczowych uczniów i umiejętności uniwersalnych, tzw. transversalskills, niezbędnych na rynku pracy, obejmujących: umiejętności matematyczno-przyrodnicze, umiejętności posługiwania się językami obcymi, ICT, umiejętność rozumienia, kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość, krytyczne myślenie, rozwiązywanie problemów, umiejętność uczenia się, umiejętność pracy zespołowej w kontekście środowiska pracy, jak również, nauczania eksperymentalnego oraz metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia.
- Sprawdzenie efektów realizowanych wcześniej projektów oraz upowszechnienie wśród nauczycieli zasobów, które powstały w wyniku działań projektowych.
- Potrzeba silniejszego powiązania systemu kształcenia i systemu doskonalenia nauczycieli z możliwością obserwacji nauczyciela w pracy z uczniem.
- Kierowanie działań w zakresie doskonalenia zawodowego nauczycieli nie tylko do całej szkoły jako organizacji, lecz także do nauczycieli przedmiotów, grup nauczycieli przedmiotowych w celu doskonalenia specjalistycznych umiejętności, ważnych z punktu widzenia danego przedmiotu.
- Przeciwdziałanie nierównomiernemu wsparciu szkół i nauczycieli przez doradców metodycznych.
- Podjęcie systemowych działań umożliwiających nauczycielom zarówno uaktualnienie wiedzy przedmiotowej z wykorzystaniem zasobów naukowych szkół wyższych, jak i praktyczne doskonalenie umiejętności dydaktyczno-pedagogicznych poprzez obserwację warsztatu pracy innego nauczyciela.

Definicja szkoły ćwiczeń:

Definicja szkoły ćwiczeń oparta została na trzech wybranych funkcjach:

- funkcji dydaktycznej – polegającej na prezentowaniu studentom (w ramach kształcenia) i nauczycielom (w ramach doskonalenia zawodowego) skutecznych form i metod pracy z uczniami oraz przedstawianiu rozwoju organizacyjnego szkoły jako społeczności uczącej się, dążącej do kształtowania kompetencji nauczycieli i uczniów;
- funkcji promocyjnej – polegającej na promowaniu innowacyjnych działań szkół i nauczycieli, wskazywaniu modelowych rozwiązań w zakresie zadań dydaktycznych, wychowawczych oraz organizacyjnych;
- funkcji integracyjnej – realizowanej poprzez integrowanie zasobów (wiedzy, kompetencji i działań) instytucji powołanych do wspierania pracy szkoły oraz kształcenia nauczycieli

Tworząc definicję szkoły ćwiczeń, funkcje te odniesiono do trzech perspektyw edukacyjnych, tj:

- rozwoju samej szkoły, która stanie się szkołą ćwiczeń (rozwijanie kompetencji nauczycieli szkoły ćwiczeń – nie tylko tych, którzy realizują jej zadania, lecz także pozostałych nauczycieli tej szkoły);
- procesu doskonalenia zawodowego nauczycieli (rozwijanie kompetencji nauczycieli z innych szkół korzystających z oferty instytucji wspomagania);
- procesu przygotowania do zawodu nauczycielskiego (rozwijanie kompetencji studentów – przyszłych nauczycieli).

Zgodnie z powyższymi założeniami **szkoła ćwiczeń** to zespół zaplanowanych działań szkół (szkoły ćwiczeń i szkół współpracujących) i placówek oraz instytucji służących wspieraniu procesu uczenia się nauczycieli i studentów. Szkoła ćwiczeń to szkoła, w której przyszli nauczyciele będą doświadczać praktycznej weryfikacji teorii poznawanej podczas studiów, a już pracujący – doskonalić swój warsztat pracy. To tutaj student pod kierunkiem nauczyciela szkoły ćwiczeń zmierzy się z praktyką edukacyjną w obszarach kształcenia i wychowania, a nauczyciele będą rozwijać swój warsztat pracy i dzielić się swoimi pomysłami z innymi nauczycielami.

Szkoła ćwiczeń powinna wspierać nauczycieli oraz przygotowywać studentów do prowadzenia skutecznych działań umożliwiających rozwijanie kluczowych kompetencji uczniów oraz dbanie o ich indywidualny rozwój. Działania te wpłyną na pozytywne nastawienie uczniów do świata, pozwolą im odkryć pasje i rozwinąć zainteresowania, jednocześnie dając „radość z odkrywania i kształtowania własnego otoczenia”, ucząc otwartości na wszystko, co nowe, i towarzysząc w procesie zdobywania wiedzy opartym na doświadczeniach, własnych przeżyciach, interpretacjach i autentycznych kontaktach z innymi ([Kompas budzącej się szkoły](#)).

W **szkole pełniącej funkcję szkoły ćwiczeń** oprócz statutowego obowiązku kształcenia i wychowania dzieci i młodzieży przy wykorzystaniu najskuteczniejszych metod pracy służących rozwojowi ucznia współorganizuje się praktyczne przygotowanie do zawodu nauczycielskiego. To tam będą doskonalić się nauczyciele, którzy poprzez obserwację uczestniczącą zapoznają się z efektywnymi oraz innowacyjnymi metodami pracy dydaktycznej i wychowawczej. Wreszcie w szkołach ćwiczeń będą mogły być testowane nowe kierunki i trendy pedagogiczne czy metody pracy z uczniami.

Niezwykle ważną rolę pełni w niej więc **nauczyciel** – otwarty na podejmowanie wyzwań, a jednocześnie mający ugruntowany warsztat pracy. Nauczycielowi towarzyszą pracownicy placówek wspierających pracę szkoły wraz z eksperckim głosem pracowników wyższych szkół pedagogicznych. Wszystkie działania są wspólnie planowane, przygotowywane, a w konsekwencji wykorzystywane w podnoszeniu kompetencji innych nauczycieli, pracowników systemu doskonalenia i szkoły wyższej. Dla organów prowadzących i organów nadzoru pedagogicznego są to ośrodki działań innowacyjnych, które można wykorzystać w działaniach związanych ze wspomaganie pracy szkół i w inspirowaniu do podejmowania działań innowacyjnych, służących rozwojowi kluczowych kompetencji uczniów.

Szkoła ćwiczeń to również element systemu kształcenia przyszłych oraz doskonalenia zawodowego obecnych nauczycieli. W ramach swoich działań:

- wykorzystuje podmiotowy model budowania relacji nauczyciel – uczeń – rodzic;
- wyróżnia się skutecznym wprowadzaniem innowacyjnych działań służących rozwojowi niezbędnych na rynku pracy kluczowych kompetencji uczniów;

- wypracowuje i upowszechnia oraz promuje przykłady dobrych praktyk w zakresie rozwiązań wychowawczych, dydaktycznych i organizacyjnych;
- wdraża różne koncepcje i teorie pedagogiczne oraz prowadzi działania w zakresie praktycznego ich zastosowania w bezpośredniej pracy z uczniem;
- współpracuje z placówkami wspomaganiami, tj. poradniami psychologiczno-pedagogicznymi, placówkami doskonalenia nauczycieli, bibliotekami pedagogicznymi, realizując proces wspomaganiami – od diagnozy potrzeb do ewaluacji efektów – który służy rozwojowi szkoły jako organizacji uczącej się;
- działa w partnerstwie ze szkołami wyższymi kształcącymi nauczycieli, prowadząc wspólne działania na rzecz przełamania podziału teoria – praktyka, profesjonalnego przygotowania studentów do zawodu i ciągłej modernizacji procesu edukacyjnego, warsztatu pracy nauczycieli oraz wdrożenia systemu wspomaganiami, nowych teorii, trendów i kierunków pedagogicznych;
- jest angażowana w rozwój lokalnej oświaty.

Założenia funkcjonowania szkoły ćwiczeń w systemie edukacji:

- Szkoła ćwiczeń jako miejsce upowszechniania innowacyjnych działań wspierających rozwój kompetencji kluczowych uczniów, ze szczególnym uwzględnieniem nauczania języków obcych, matematyki, przedmiotów przyrodniczych, technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK), dzielenia się wiedzą i umiejętnościami, **współpracuje z innymi szkołami, placówkami wspomaganiami (PPP, BP, PDN) oraz ze szkołami wyższymi.**
- Szkoła ćwiczeń jako miejsce rozwoju zawodowego dyrektorów i nauczycieli, którzy stosują ciekawe rozwiązania dydaktyczne, organizacyjne, wychowawcze w zakresie działań wspierających rozwój kluczowych kompetencji uczniów, ze szczególnym uwzględnieniem nauczania języków obcych, matematyki, przedmiotów przyrodniczych i TIK, **jest partnerem kuratorium oświaty** jako organu nadzoru pedagogicznego, a także **organu prowadzącego** szkołę.
- Szkoła ćwiczeń jako placówka realizująca lokalną strategię oświatową, związaną z budowaniem sylwetki absolwenta z wysokim poziomem kompetencji, skutecznie przygotowanego do funkcjonowania na lokalnym rynku pracy, współpracuje z jednostkami samorządu terytorialnego.

Szkoła ćwiczeń funkcjonuje w systemie oświaty w oparciu o obowiązujące przepisy prawa¹, pełniąc dodatkowo rolę swoistego laboratorium, w którym przyszli i obecni nauczyciele mogą rozwijać swoje kompetencje zawodowe. Organ nadzoru pedagogicznego, organ prowadzący oraz dyrektor tworzą warunki niezbędne do funkcjonowania szkoły ćwiczeń zgodnie ze swoimi kompetencjami. Placówki szeroko rozumianego systemu wspomaganiami oraz szkoły wyższe wspierają jej działania, zaś nauczyciele tworzą społeczność uczącą się, która ma potrzebę dzielenia się z innymi swoją wiedzą, doświadczeniami, niestandardowymi rozwiązaniami.

¹ Pełny wykaz aktów prawnych wykorzystanych przy opracowaniu koncepcji szkoły ćwiczeń jest zamieszczony w *Zasadach współpracy*.

▶▶▶ STRATEGIE DZIAŁANIA SZKOŁY ĆWICZEŃ

(...) rozbudzić w uczniach radość wynikającą z uczenia się. Zapraszamy do wspólnych działań, będziemy ich wspierać i inspirować w odkrywaniu świata

Gerald Hüther (cyt. za: Hüther, Hauser, 2014, s. 184)

Budowanie nowej formy instytucji wspierającej rozwój organizacyjny szkół, wzmacniającej kompetencje nauczycieli oraz studentów wymaga przyjęcia określonych kierunków, które wyznaczą działania wszystkich placówek uczestniczących w procesie tworzenia i funkcjonowania szkół ćwiczeń.

W szkole ćwiczeń zmiierzamy do samodzielnego i odpowiedzialnego uczenia się i działania w oparciu o następujące przekonania:

- „uczniowie są współodpowiedzialni za przebieg i wyniki nauki;
- między nauczycielem i uczniem istnieje wzajemne zaufanie;
- wszyscy nauczyciele, niezależnie od tego, jakiego przedmiotu uczą, mogą i powinni ze sobą współpracować;
- wszyscy uczniowie i nauczyciele oraz rodzice mają wpływ na organizację życia szkoły;
- wszyscy traktują siebie z szacunkiem;
- w szkole panuje przyjazna, zachęcająca do nauki atmosfera” (*Kompas budzącej się szkoły*).

Jednak nie tylko założenia funkcjonowania szkoły staną się podstawą powstania szkoły ćwiczeń. Niezbędne są także inne uwarunkowania, które zarówno będą służyły rozwojowi samej szkoły, jak i umożliwią współdziałanie z innymi podmiotami tworzącymi szkołę ćwiczeń. Określamy je jako strategie organizowania i funkcjonowania szkoły ćwiczeń, a zaliczamy do nich:

1. Współpracę.
2. Podmiotowość.
3. Tworzenie klimatu sprzyjającego uczeniu się.
4. Innowacyjne rozwiązania.
5. Wykorzystanie nowoczesnych technologii w procesie uczenia się.
6. Monitorowanie działań i ewaluacja pracy w szkole ćwiczeń.
7. Zarządzanie szkołą ćwiczeń.
8. Kompetencje kluczowe.

Zalecamy stosowanie zaproponowanych poniżej strategii w procesie realizacji działań projektowych.

Ad 1. Współpraca

Na poziomie szkoły

Na sukcesy szkolne uczniów wpływa rozwijanie kompetencji kluczowych. Uczniowie powinni być aktywni, móc kreatywnie wykorzystywać język, formułować dłuższe wypowiedzi – zarówno w formie ustnej, jak i pisemnej. „Badania pokazują, że w przedszkolu i w nauczaniu wczesnoszkolnym zbyt mało się z dziećmi rozmawia, nie ma czasu na dyskutowanie, dzielenie się przeżyciami, odwoływanie się do własnych doświadczeń, wyrażanie wątpliwości czy samodzielne formułowanie pytań” (Żylińska, 2013, s.163).

Uczenie się od rówieśnika i z rówieśnikiem poprzez procedurę organizowania warunków do uczenia się, która polega na udzielaniu sobie przez uczniów wzajemnej pomocy przy uczeniu się w małych zespołach (Filipiak, Lemańska-Lewandowska, 2015, s. 107).

- Praca zespołowa i dążenie do osiągnięcia wspólnego celu.
- Poszukiwanie i wprowadzanie innowacyjnych praktyk uczenia się i organizacji pracy przy jednoczesnej akceptacji wszystkich uczestników.
- Poszanowanie i docenianie różnorodności i odmienności każdej osoby.
- Poszanowanie wolności osobistej wszystkich ludzi.
- „Rozwijanie tolerancji, umiejętności społecznych, postaw demokratycznych oraz tworzenie dla uczniów licznych okazji edukacyjnych, które pozwalają na uczenie się dzięki własnej aktywności” (Filipiak, Szymczak, 2014).
- Konstruowanie wiedzy w społecznym działaniu.
- Wprowadzanie w szkole zmian zrozumiałych dla rodziców (co jest możliwe tylko wtedy, gdy biorą oni czynny udział w procesie transformacji).
- Uwzględnienie rodziców w planowaniu i organizacji zajęć szkolnych.
- Uznawanie rodziców za ambasadorów idei nowego pojmowania szkoły ćwiczeń i popularyzowania nowego podejścia do niej wśród innych rodziców, nauczycieli i dyrektorów szkoły – wszystkich, którzy uczestniczą w procesie transformacji szkoły.
- Nawiązywanie kontaktów z pozaszkolnymi partnerami i tworzenie – dzięki ich wsparciu – nowych możliwości i form organizacji zajęć szkolnych.

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Planowanie, realizowanie, ocena działań oraz ich modyfikacja według założeń z *Zasad współpracy*.
- Efektywne wykorzystywanie zasobów służących realizacji celów przez szkołę i partnerów.

Ad 2. Podmiotowość

Na poziomie szkoły

„Jako kategoria wielowymiarowa podmiotowość toruje drogę do współczesnego modelu adaptacji człowieka w świecie. Zadaniem szkoły jest pomoc dziecku w kształtowaniu podmiotowości, a szczególnie jej dwóch aspektów: sprawczości i poczucia własnej wartości” (*Kreatorzy świata*). Aktywistyczna koncepcja podmiotowości stanowi podstawę oceny jakości pracy nauczyciela.

- Kształtowanie u uczniów samoświadomości i wiary we własne siły.
- Stwarzanie warunków do rozwijania indywidualnych cech charakteru. Pobudzanie kreatywności i wrażliwości, a zarazem uczenie postawy asertywnej. Pokazywanie – w duchu uczynności i odpowiedzialności – że człowiek aktywny i elastyczny lepiej funkcjonuje w społeczeństwie.
- Zachowywanie balansu pomiędzy wysiłkiem intelektualnym, aktywnością fizyczną, życiem społecznym i odpoczynkiem (por. [Spark Academy](#)).
- Dostosowywanie zadań i aktywności do potrzeb, możliwości i zainteresowań uczniów.
- Tworzenie możliwości podejmowania działań zorientowanych na wykonanie zadań „znaczących” – ważnych dla ucznia.
- Rozwijanie umiejętności pracy w zespole, autentycznej współpracy dzieci i uczestniczenia we wspólnocie.
- Preferowanie otwartego stylu komunikacji, wymiany informacji, negocjowanie znaczeń.
- „Postrzeganie uczniów jako myślących – gotowych do wymiany intersubiektywnej, zdolnych do rozumowania, znajdowania sensu samodzielnie i w dyskusji z innymi” (Filipiak, 2008).

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Zachowanie własnej tożsamości, celów i roli danej instytucji, możliwości realizowanych zadań, autonomii podejmowania decyzji, ich weryfikacji; planowania własnego rozwoju.
- Przyjmowanie odpowiedzialności za realizację celów szkoły ćwiczeń, zaplanowanych działań i dalszego rozwoju.

Ad 3. Tworzenie klimatu sprzyjającego uczeniu się

Na poziomie szkoły

Wyniki badań pokazują, że emocje towarzyszące każdemu z uczniów i relacje uczeń – nauczyciel pełnią istotną rolę w motywowaniu do nauki (Schneider, Stern, 2013). Jednym z kluczowych standardów w szkołach ćwiczeń powinny być działania zmierzające do tworzenia atmosfery sprzyjającej uczeniu się – zarówno uczniów, jak i nauczycieli. „Geoff Petty podkreśla wagę relacji oraz równych szans dla wszystkich uczniów. Mówi o tym, że wszyscy uczniowie muszą czuć, że są akceptowani i cenni, że trud, jaki wkładają w naukę, jest zauważany oraz że są oceniani sprawiedliwie” (Borek, Kowalczyk-Rumak, 2015).

„Nauczyciel, pracując z uczniami od pierwszego spotkania z nimi, zaczyna budować w klasie atmosferę, która towarzyszy uczeniu się. Jeśli z klasą pracuje kilku nauczycieli, wszyscy wnoszą wkład w tworzenie atmosfery – w specyficzny dla siebie sposób, wprowadzają elementy składające się na rozbudzenie w klasie ciekawości poznawczej, poczucia, że nauka jest wartością, potrzeby uczenia się i rozwijania umiejętności przydatnych w dalszej nauce oraz w życiu” (Ostrowska, 2014). Nie ma gotowych recept na skuteczne budowanie atmosfery sprzyjającej uczeniu się, ale warunkiem jej istnienia jest twórcze podejście nauczyciela, jego potrzeba doskonalenia się, a przede wszystkim dobra współpraca z uczniami, którzy muszą uwierzyć, że nauczyciel to ich sojusznik.

Istotnym czynnikiem w rozwijaniu umiejętności uczenia się jest podejmowanie przez szkołę działań kształtujących pozytywny klimat dla uczenia się. Szkoła, wyposażając uczniów w kompetencje, powinna również ukształtować ich przekonanie, że chęć uczenia się (wraz z innymi kompetencjami) będzie kapitałem, który pozwoli im rozwijać się przez całe dorosłe życie. Działania te obejmują angażowanie uczniów w proces planowania i realizacji przedsięwzięć edukacyjno-wychowawczych oraz współtworzenie relacji panujących w szkole.

W szkole ćwiczeń:

- podejmowane są różnorodne działania zachęcające uczniów do uczenia się;
- wszystkie działania i inicjatywy podejmowane w szkole tworzą pozytywny klimat uczenia się;
- nauczyciele i uczniowie wiedzą, w jakich sytuacjach lubią się uczyć;
- uczniowie wiedzą, czego i po co się uczą;
- nauczyciele rozmawiają z uczniami o tym, jak skutecznie się uczyć;
- nauczyciele i inni członkowie społeczności szkolnej pomagają uczniom się uczyć;
- nauczyciele i inni członkowie społeczności szkolnej pokazują uczniom, że też się uczą;
- nauczyciele systematycznie dzielą się wiedzą z innymi nauczycielami;
- promuje się model nauczyciela uczącego się przez całe życie.

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Wzajemne inspirowanie się do poszukiwań nowatorskich rozwiązań organizacyjnych, metodycznych.
- Systematyczne dzielenie się informacjami dotyczącymi nowych trendów i kierunków pedagogicznych.
- Wspólne weryfikowanie tych trendów w praktyce szkolnej.
- Stała diagnoza słabych i mocnych stron pracy w szkole ćwiczeń – wspólne projektowanie działań.
- Promowanie osiągnięć szkoły ćwiczeń na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym.

Ad 4. Innowacyjne rozwiązania

Na poziomie szkoły

„Coraz większe zainteresowanie budzą obecnie zagadnienia dotyczące możliwości intelektualnych i twórczego potencjału człowieka” ([blog Akademii Dobrej Edukacji w Lesznie](#)). Szkoły ćwiczeń muszą sprostać tym wyzwaniom, a więc wprowadzić niekonwencjonalne formy i metody pracy. W świetle obowiązujących przepisów mogą to być innowacje pedagogiczne lub nowatorskie rozwiązania programowe, organizacyjne i metodyczne, mające poprawić jakość jej pracy. Innowacja może obejmować wszystkie lub wybrane zajęcia edukacyjne, całą szkołę lub grupę uczniów, nauczycieli.

W przypadku nowatorstwa intencją autorów rozporządzenia (Dz.U. z 2002 r. nr 56, poz. 506 z późn. zm.) było zwrócenie uwagi na działania będące przykładami dobrej praktyki i pozwalające na wprowadzanie do systemu edukacji – a tak naprawdę do konkretnych szkół – nieszablonowych rozwiązań. Nie ma

jednak gotowego zestawu przykładów, które należałoby uznawać za nowatorskie. Trzeba też pamiętać, że wartością nie jest nowatorstwo samo w sobie, ale jego użyteczność dla rozwoju uczniów.

Szkoła ćwiczeń to szkoła innowacyjna:

- poszukująca różnych punktów widzenia, odmiennych, nieszablonowych sposobów myślenia, analizująca różnice zdań;
- rozwiązująca problemy i wyciągająca z nich wnioski służące do rozwoju ucznia, nauczyciela i szkoły;
- mająca odwagę działać niekonwencjonalnie, inaczej niż wszyscy;
- stwarzająca możliwość wiązania wiedzy z różnych dziedzin i przedmiotów;
- odpowiadająca na potrzeby rozwojowe uczniów i nauczycieli.

Jeśli wspominamy o nowatorskich rozwiązaniach w kontekście związanych z tym uregulowań prawa oświatowego, należy zauważyć, że nie każde nowatorskie rozwiązanie stosowane przez nauczyciela, a służące rozwojowi uczniów, musi przejść procedurę opisaną w rozporządzeniu. Można przyjąć, że nauczyciel – innowator to człowiek wprowadzający nowe idee, pojęcia, zwyczaje, normy do jakiejś dziedziny, reformator. Motorem innowacji są „ludzie posiadający odpowiedni potencjał intelektualny, otwarci na zmianę, identyfikujący się z celami szkoły zawartymi w jej koncepcji pracy i poszukujący nowych rozwiązań w oparciu o to, co współcześnie w pedagogice uznaje się za wartościowe” (Borek, Kowalczyk-Rumak, 2015).

Potrzebujemy innowacyjnej edukacji, która (obok klasycznej) będzie generować także inny tok i inną jakość procesu uczenia się. Jak trafnie upomina się o to Stanisław Dylak: „ważne jest nie tylko to, czego się uczymy, ale i to, w jaki sposób. Nie można orientować kształcenia jedynie czy przede wszystkim na opanowanie wiedzy zadanej, narzuconej uczącym się oraz poddawanie jej zapamiętaniu i odpowiednim sprawdzianom kontrolnym. Konieczne jest sukcesywne odchodzenie od linearnej reprodukcji podawanej wiedzy na rzecz stymulowania uczniów do bycia architektami oraz współsprawcami własnej mądrości i kompetencji” (cyt. za: Śliwierski, 2016).

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Poszukiwanie nowych rozwiązań metodycznych lub organizacyjnych, wynikające z nowych trendów i kierunków pojawiających się w naukach pedagogicznych.
- Inspirowanie nauczycieli w podejmowaniu działań innowacyjnych.
- Wspieranie nauczycieli w planowaniu i realizacji działań innowacyjnych.
- Promowanie działań innowacyjnych szkół w różnych środowiskach lokalnych: w tym regionalnym i krajowym.

Ad 5. Wykorzystanie nowoczesnych technologii wspierających proces uczenia się

Na poziomie szkoły

Nowoczesne technologie dają nam nowe możliwości, dlatego wielu nauczycieli wykorzystuje je w codziennej pracy do angażowania uczniów. „Najbardziej efektywne uczenie się – pogłębione i trwałe – ma miejsce wówczas, gdy jest zainicjowane i kontynuowane przez uczącego się” (Robinson, 2011, s. 262; cyt. za: Musiał, 2014). Aby stało się to możliwe, trzeba stworzyć środowisko uczenia się:

niezbędną przestrzeń wolności i autonomicznego, kreatywnego działania, w której uczniowie mieliby szansę wykazać się swoimi mocnymi stronami i rozwijać swój potencjał.

„M. Prensky uważa, że uczniowie w szkole powinni nauczyć się posługiwać technologią (nie jako zbiorem narzędzi), bowiem jest to fundamentalna umiejętność – klucz do osiągnięcia sukcesu. W trudnym, zmiennym, niepewnym i złożonym świecie ludzkie sprawdzone umiejętności już nie wystarczają, dlatego technologia staje się rozszerzeniem naszych mózgów – dostarcza nam nowych i ulepszonych funkcji, których potrzebujemy, nie jest dodatkiem do naszej aktywności umysłowej, ale jest teraz jej częścią” (Musiał, 2014).

„Dzięki technologiom uczniowie mogą uczyć się w sposób dla nich najefektywniejszy i we własnym tempie. Interaktywne technologie pozwalają dostosować poziom nauczania do ich możliwości, stawiać mniejsze lub większe wyzwania w zależności od stopnia opanowania tematu” (Rose, 2014). Nowoczesne technologie powinny pomóc nauczycielom uczyć innych i siebie w sposób angażujący emocje. Indywidualizacja procesu nauczania z wykorzystaniem ICT uczy współpracy, rozwija kreatywność i ułatwia uczenie się i myślenie, dzięki czemu uczniowie stają się bardziej niezależni i świadomi swoich umiejętności. Nauczyciele powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania umiejętności wyszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych na zajęciach z różnych przedmiotów.

W szkole ćwiczeń:

- integruje się działania na rzecz doposażenia w nowoczesne pomoce dydaktyczne z uwzględnieniem indywidualnej sytuacji nauczyciela;
- podejmuje się działania na rzecz podniesienia kompetencji cyfrowych nauczycieli;
- wdraża się sposoby uczenia się z wykorzystaniem elektronicznych zasobów edukacyjnych;
- łączy się nowoczesne technologie ze stosowaniem efektywnych strategii uczenia się;
- wspiera się nauczycieli za pomocą szkoleń na temat kwestii technicznych związanych z wykorzystaniem nowoczesnych pomocy dydaktycznych oraz kwestii metodycznych związanych z wykorzystaniem TIK na zajęciach z poszczególnych przedmiotów;
- zapewniania się zaplecze informatyczne dla prowadzonych w ramach doskonalenia zawodowego sieci współpracy i samokształcenia oraz stymuluje ich działalność;
- tworzy się odpowiednie warunki techniczne do wdrażania nowych metod kształcenia, np. kształcenia wyprzedzającego (Dylak, 2013);
- prowadzi się edukację w zakresie bezpieczeństwa w sieci (dane osobowe, prawa konsumenta, stalking itd.) oraz bezpiecznego korzystania ze sprzętu komputerowego (odpowiednia postawa, odpoczynek, wartość aktywności fizycznej, wartość bezpośrednich relacji z rówieśnikami) (por. MEN, 2014);
- wykorzystuje się treści znajdujące się na platformie www.epodreczniki.pl

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Budowanie wsparcia dla nauczycieli w zakresie wykorzystania TIK w pracy dydaktycznej oraz wychowawczej, w tym wykorzystania treści znajdujących się na platformie www.e-podreczniki.pl;

- Tworzenie wirtualnej przestrzeni do wymiany doświadczeń i informacji między nauczycielami szkoły ćwiczeń, innymi szkołami oraz pracownikami instytucji wspomagania i szkołami wyższymi.
- Stworzenie narzędzi do promocji szkoły ćwiczeń;
- Nawiązanie współpracy z instytucjami i szkołami w innych krajach, które realizują działania w zakresie wsparcia szkoły i podniesienia kompetencji nauczycieli.

Ad 6. Monitorowanie działań i ewaluacja pracy w szkole ćwiczeń

Na poziomie szkoły

Odpowiedzialny nauczyciel powinien regularnie monitorować i ewaluować jakość swoich działań i na tej podstawie wprowadzać ich modyfikację. By monitorowanie i autoewaluacja nauczycieli stały się elementami wpływającymi na rzeczywisty rozwój szkoły, nauczyciele powinni dzielić się ze sobą ich wynikami i w oparciu o nie wspólnie podejmować decyzje. „Mizerek zwraca uwagę, że prowadzenie każdego rodzaju ewaluacji wymaga przyjęcia postawy badawczej, co w przypadku autoewaluacji oznacza badanie przez nauczyciela własnej praktyki, jest to postawa nauczyciela występującego w roli badacza własnej praktyki” (por. Kołodziejczyk, Kołodziejczyk, 2015).

Warto przy myśleniu o autoewaluacji – czy w ogóle szkolnej ewaluacji – zadbać o upowszechnianie takiego sposobu jej rozumienia, jaki został określony przez Helen Simons. Definiuje ona autoewaluację jako proces gromadzenia i komunikowania informacji ułatwiających podejmowanie decyzji, ustalania wartości działań oraz ustanawiania publicznego zaufania do szkoły (Simons, 1997). Ten rodzaj autoewaluacji powinien towarzyszyć działaniom nauczycieli w szkole ćwiczeń.

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Koordynowanie pracy szkoły ćwiczeń.
- Przygotowanie narzędzi do ewaluacji pracy nauczycieli i partnerów szkoły ćwiczeń.
- Wspólne opracowywanie wyników badań i formułowanie wniosków służących rozwojowi szkoły ćwiczeń.

Ad 7. Zarządzanie szkołą ćwiczeń

Na poziomie szkoły

Zarządzanie decyduje o jakości pracy szkoły. Grzegorz Mazurkiewicz (2001, s. 24) uznaje, że najważniejsze w zarządzaniu jest nauczanie i uczenie się, a także prowadzenie krytycznej analizy własnych działań w konkretnym kontekście danej organizacji. Najważniejszą rolą dyrektora w szkole jest organizowanie uczenia się uczniów, ale też uczenia się całej organizacji.

Szkoła to organizacja, w której uczyć powinni się zarówno uczniowie, jak i nauczyciele. Aby jednak proces uczenia się mógł zachodzić, należy zapewnić ku temu warunki. Warunki to nie tylko budynek, sale szkolne i ich wyposażenie – to także klimat (a więc relacje między członkami szkolnej społeczności) czy organizacja pracy nauczycieli i uczenia się uczniów. „Dyrektor pełni tu rolę

kluczową – od jego umiejętności przywódczych zależy, czy nauczyciele będą zespołem działającym wspólnie i uczącym się od siebie nawzajem. Zapewnienie właściwych warunków to również zbudowanie pozytywnych, korzystnie wpływających na rozwój uczniów relacji ze środowiskiem oraz rodzicami, a także pozostałe czynniki wymienione w omówionych powyżej wymaganiach. Właściwa realizacja tych wymagań jest warunkiem stworzenia odpowiednich warunków dla procesu nauczania i uczenia się. Zadaniem dyrektora jest pozyskiwanie sojuszników i ekspertów oraz tworzenie sieci, które będą wspierały działania szkoły w zakresie usprawniania procesu uczenia się uczniów i całej organizacji” (Borek, Kowalczyk-Rumak, 2015, s. 116–118).

W szkole ćwiczeń dyrektor zapewnia warunki dla:

- pracy nauczycieli skoncentrowanej na wychowaniu, nauczaniu i uczeniu się;
- współpracy nauczycieli i wymiany doświadczeń;
- doskonalenia nauczycieli;
- uczenia się nauczycieli od siebie nawzajem.

Sukces w rozwoju szkoły – tak nauczycieli, jak i uczniów – w dużej mierze zależy od sposobu, w jaki dyrektor wspiera rozwój innowacyjności. „Czy jest ona postrzegana jako dodatek, czy też jako integralny element polityki szkoły? Jeżeli dyrektor nie będzie pomagał swoim pracownikom w zdobywaniu nowych doświadczeń, nie będzie dążył do zmiany istniejących przyzwyczajzeń w myśleniu, wówczas zaangażowanie kadry nauczycielskiej we wprowadzanie innowacyjności zostanie zahamowane” (Grześkiewicz, 2010).

W szkole ćwiczeń dyrektor powinien:

- „własnym przykładem zachęcać do innowacyjności;
- umiejętnie zarządzać procesem zmian;
- wskazywać pozytywne strony wprowadzania zmian;
- eliminować wszelkie bariery innowacyjności;
- włączać wszystkich pracowników w proces wprowadzania zmian;
- być uważnym na wszelkie sugestie i pomysły pracowników;
- organizować efektywne grupowe spotkania dyskusyjne;
- wspierać autonomię i odpowiedzialność nauczycieli;
- poszukiwać i zatrudniać twórczych pracowników;
- rozdzielać zadania według możliwości nauczycieli;
- tolerować niepowodzenia;
- wyrażać uznanie dla pracowników, którzy odnoszą sukcesy” (Grześkiewicz, 2010).

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Wsparcie dla dyrektora szkoły ćwiczeń.
- Stworzenie odpowiednich warunków umożliwiających funkcjonowanie i rozwój szkoły ćwiczeń.
- Wykorzystywanie działań szkoły ćwiczeń w realizacji zadań własnych, rozwoju lokalnej oświaty, wspomaganie pracy innych szkół i placówek oświatowych.
- Motywowanie dyrektora szkoły ćwiczeń do działań na rzecz rozwijania szkoły w zakresie organizacyjnym.

- Wspieranie nauczycieli w poszukiwaniu nowych rozwiązań oraz stwarzanie warunków do tych poszukiwań oraz promowanie wśród dyrektorów innych szkół powyższych zachowań.

Ad 8. Kompetencje kluczowe

Na poziomie szkoły

Kolejnym niezbędnym elementem procesu budowania szkoły ćwiczeń są kompetencje kluczowe. Kompetencje kluczowe w procesie uczenia się przez całe życie to połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji. Są one niezbędne do samorealizacji i rozwoju osobistego, integracji społecznej, bycia aktywnym obywatelem i zatrudnienia. W trakcie realizacji projektu głównymi obszarami przedmiotowymi będą: matematyka, nauki przyrodnicze, języki obce oraz TIK. Działania zaplanowane w poszczególnych zadaniach projektu będą zatem adresowane do nauczycieli wymienionych przedmiotów, ze szczególnym uwzględnieniem opisanych poniżej kompetencji kluczowych.

Wszystkie kompetencje kluczowe określone w Zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady zostały zdefiniowane i szczegółowo opisane w załączniku do tego dokumentu zatytułowanym *Kompetencje kluczowe w uczeniu się przez całe życie – europejskie ramy odniesienia* (Dz.U. L 394 z 30.12.2006, s. 13).

- „Porozumiewanie się w języku ojczystym, czyli zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) oraz językowej interakcji w odpowiedniej i kreatywnej formie w pełnym zakresie kontekstów społecznych i kulturowych”.
- „Porozumiewanie się w językach obcych, co obejmuje – oprócz głównych wymiarów umiejętności porozumiewania się w języku ojczystym – mediację i rozumienie różnic kulturowych. Stopień biegłości zależy od kilku czynników oraz możliwości rozumienia ze słuchu, mówienia, czytania i pisanie”.
- „Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne. Kompetencje matematyczne obejmują umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji, z naciskiem na proces, działanie i wiedzę. Podstawowe kompetencje naukowo-techniczne dotyczą opanowania, wykorzystywania i stosowania wiedzy oraz metod objaśniających świat przyrody. Obejmują one rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli”.
- „Kompetencje informatyczne obejmują umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK)”.
- „Umiejętność uczenia się jest związana ze zdolnością konsekwentnego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, indywidualnie oraz w grupach, odpowiednio do własnych potrzeb, a także świadomością metod i możliwości”.
- „Poczucie inicjatywy i przedsiębiorczość to zdolność do wcielania pomysłów w czyn. Jest to kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów. Dana osoba ma świadomość kontekstu swojej pracy i jest zdolna do wykorzystywania pojawiających się szans. Jest to podstawa do nabywania bardziej konkretnych umiejętności i wiedzy potrzebnych tym, którzy podejmują

przedsięwzięcia o charakterze społecznym lub handlowym, lub w nich uczestniczą. Powinno to obejmować świadomość wartości etycznych i promować dobre zarządzanie”.

- „Świadomość i ekspresja kulturalna, co obejmuje docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i emocji za pośrednictwem szeregu środków wyrazu (muzyki, sztuk teatralnych, literatury i sztuk wizualnych)”.
- „Kompetencje społeczne i obywatelskie to rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym”.

Kompetencje kluczowe mogą wyznaczać zakres działań szkół ćwiczeń, możemy więc mieć w systemie szkoły ćwiczeń, które specjalizują się w rozwijaniu kompetencji matematycznych, językowych czy informatycznych. Trzeba jednak pamiętać, że wszystkie kluczowe kompetencje są wzajemnie zależne i w każdym przypadku kładzie się nacisk na krytyczne myślenie, kreatywność, inicjatywę, rozwiązywanie problemów, ocenę ryzyka, podejmowanie decyzji i konstruktywne kierowanie emocjami. Tego typu umiejętności powinna więc rozwijać każda ze szkół ćwiczeń niezależnie od obszaru, który realizuje jako wiodący.

Na poziomie partnerów szkoły ćwiczeń

- Wspieranie nauczycieli w zakresie rozwijania form i metod pracy z uczniami w zakresie rozwijania kompetencji kluczowych.
- Systematyczne podnoszenie kompetencji własnych kadry pedagogicznej i liderów/trenerów oraz partnerów pożądanym w zakresie rozwoju szkół ćwiczeń.
- Upowszechnianie wśród nauczycieli z innych szkół dobrych praktyk w zakresie rozwijania kompetencji kluczowych.
- Budowanie płaszczyzny do wymiany doświadczeń oraz współpracy osób i instytucji zaangażowanych w tworzenie i funkcjonowanie szkół ćwiczeń.

▶▶▶ STRUKTURA I ZASADY PRACY SZKOŁY ĆWICZEŃ

1. Struktura szkoły ćwiczeń – ogólne założenia

„Kształcenie i doskonalenie nauczycieli należy do tych elementów systemu oświaty, które w znaczący sposób wpływają na jakość procesu nauczania. Wiedza zdobyta przez nauczycieli na studiach pedagogicznych uzupełniana i poszerzana w ramach doskonalenia zawodowego to nie tylko udział w konferencjach, seminariach czy kursach. Doskonalenie warsztatu pracy będzie tym bardziej służyło wzmocnieniu kompetencji nauczycieli, im bardziej będzie miało charakter praktyczny, oparty na obserwacji i wymianie doświadczeń. Potrzebny jest zatem taki sposób pracy, który pozwoli na skuteczne inicjowanie i wdrażanie zmian służących rozwojowi ucznia, szkoły i każdego nauczyciela” (Wysocka, Hajdukiewicz, 2015).

Z punktu widzenia wszystkich zainteresowanych (uczniów, nauczycieli, dyrekcji, rodziców) ważne jest wypracowanie w szkole takich rozwiązań, które pozwolą na rozwój uczniów, nauczycieli oraz szkół w oparciu o wspólną weryfikację doświadczeń i przekształcanie ich w wiedzę i konkretne rozwiązania systemowe stosowane w szkole. Doskonalenie wpisuje się w zawód nauczyciela (por. Wysocka, Hajdukiewicz, 2015). Jest wręcz koniecznością wynikającą z charakteru pracy i zmieniającej się rzeczywistości. Według badań Johna Hattiego (2009) doskonalenie nauczycieli jest jednym z czynników, które wpływają na wyniki osiągnięte przez uczniów. Taką rolę mają pełnić naszym zdaniem szkoły ćwiczeń.

Analizując zadania, jakie w systemie oświaty mają spełniać szkoły ćwiczeń, nie da się jednoznacznie określić ich struktury, gdyż zależy ona w dużej mierze od obszaru pracy, który dana szkoła realizuje jako priorytetowy, rozwiązań organizacyjnych stosowanych w tej szkole, jej koncepcji pracy oraz od kontekstu środowiskowego, w którym szkoła funkcjonuje (Hernik i in., 2014). Można jednak wskazać pewne cechy charakteryzujące szkoły ćwiczeń oraz określić zadania tworzących je interesariuszy. Na etapie opracowania koncepcji szkoły ćwiczeń niezbędne wydaje się opisanie kolejnych etapów, zmierzających do powstania szkoły ćwiczeń, wspierania jej w funkcjonowaniu oraz planowania dalszego rozwoju.

Utworzenie szkoły ćwiczeń

Powstanie szkoły ćwiczeń powinno **wynikać z potrzeb dyrektora i nauczycieli szkoły**, dotyczących gotowości zmierzenia się z działaniami opisanymi w *Modelu szkoły ćwiczeń*. W wyniku suwerennej decyzji, podjętej wspólnie z uczniami i rodzicami, decydują, że spełniają kryteria określone dla szkoły ćwiczeń, a także są zdecydowani na realizację w przyszłości działań we współpracy z innymi szkołami, instytucjami wspomagania czy szkołami wyższymi. Inicjatywa powstania szkoły ćwiczeń

jest autonomiczną decyzją szkoły, popartą rekomendacjami publicznej placówki doskonalenia nauczycieli oraz pozytywną opinią kuratora oświaty. Elementem niezbędnym jest także zgoda organu prowadzącego szkołę. Poniżej przedstawiamy sześć kroków, które powinna wykonać szkoła, aby ubiegać się o status szkoły ćwiczeń (zob. Rys. 1).

Krok pierwszy: inicjatywa powstania szkoły ćwiczeń należy do dyrektora szkoły i rady pedagogicznej, po uzyskaniu pozytywnej opinii organów reprezentujących uczniów oraz rodziców.

Krok drugi: wskazanie mocnych stron pracy szkoły w wyniku diagnozy przeprowadzonej wspólnie z radą pedagogiczną przez pracowników poradni psychologiczno-pedagogicznych lub placówki doskonalenia lub biblioteki pedagogicznej, prowadzącej do ustalenia obszarów, w których szkoła może być szkołą ćwiczeń. Rzetelnie przeprowadzona diagnoza pozwala na właściwe określenie zasobów i potrzeb szkoły w kontekście jej dalszego rozwoju i funkcjonowania jako szkoły ćwiczeń.

Krok trzeci: uzyskanie przez szkołę rekomendacji publicznej placówki doskonalenia nauczycieli, a także rekomendacji szkoły wyższej, z którą szkoła będzie współpracować. Wskazanie co najmniej dwóch szkół, z którymi będzie współpracować w realizacji zadań szkoły ćwiczeń.

Krok czwarty: uzyskanie przez szkołę pozytywnej opinii kuratora oświaty.

Krok piąty: uzyskanie zgody organu prowadzącego na udział w projekcie.

Krok szósty: wniosek szkoły do organu prowadzącego szkołę o nadanie szkole statusu szkoły ćwiczeń oraz decyzja organu prowadzącego szkołę o powołaniu szkoły jako szkoły ćwiczeń na okres pięciu lat.



Rys. 1. Powstanie szkoły ćwiczeń – inicjatywa szkoły

Eksperti opracowujący *Model* wskazali też inny sposób utworzenia szkoły ćwiczeń, w którym inicjatywa należy do organu prowadzącego szkołę. Kolejne kroki, podobnie jak w przypadku inicjatywy szkoły, prezentujemy schematycznie (zob. Rys. 2).



Rys. 2. Powstanie szkoły ćwiczeń – inicjatywa JST

Tak utworzona szkoła ćwiczeń zostanie elementem systemu doskonalenia nauczycieli i będzie realizowała zadania zaplanowane w wyniku wspólnej pracy przedstawicieli szkoły, instytucji wspomagania, szkoły wyższej, kuratorium oświaty i organu prowadzącego szkołę. Tak rozumiana szkoła ćwiczeń będzie więc częścią systemu, wspieraną przez pracowników systemu doskonalenia i szkoły wyższej, ale także zasilana zasobami tych systemów (zob. Rys. 3).



Rys. 3. Organizacja szkoły ćwiczeń

Z powyższego rysunku wynika, że szkołę ćwiczeń tworzy współpraca kilku instytucji i dopiero ich wspólnie zaplanowane i realizowane działania oddają istotę tej placówki. Istotne z punktu widzenia funkcjonowania szkoły ćwiczeń jako elementu systemu doskonalenia nauczycieli wydaje się podkreślenie nie tylko udziału wymienionych instytucji, ale przede wszystkim efektywnego wykorzystania ich zasobów. To będzie kluczowym warunkiem udziału szkoły ćwiczeń w doskonaleniu kompetencji nauczycieli czy studentów. Prezentujemy schemat, który nie tylko obrazuje zasoby szkoły ćwiczeń, lecz także pozwala w pełni zrozumieć funkcjonowanie całego systemu.

Realizacja zaplanowanych działań możliwa jest w przypadku jednoczesnego funkcjonowania zarówno szkoły, która będzie pełnił funkcję szkoły ćwiczeń jak i szkół współpracujących. Szkoły te prowadzą

wspólne działania w zakresie planowania oraz realizacji zadań, wykorzystania zasobów, w tym kompetencji nauczycieli i dyrektorów.

Szkoła pełniąca rolę szkoły ćwiczeń to szkoła, która uczestniczy w projekcie i pełni funkcję szkoły wiodącej. Zadania szkoły ćwiczeń to:

- diagnoza zasobów szkoły i potrzeb szkoleniowych kadry szkoły ćwiczeń;
- udział w procesie przygotowania dyrektora i nauczycieli do realizacji zadań szkoły ćwiczeń;
- powołanie koordynatora i zespołu realizującego zadania szkoły ćwiczeń, w tym nauczycieli matematyki, informatyki, przedmiotów przyrodniczych i języków obcych oraz nauczyciela bibliotekarza;
- współpraca z placówkami wspierania pracy szkoły oraz szkołami wyższymi;
- planowanie pracy szkoły ćwiczeń;
- realizacja zaplanowanych form i metod pracy w trakcie działania szkoły ćwiczeń, w tym w szczególności: prowadzenie lekcji otwartych, udział w sieciach współpracy i samokształcenia, spotkaniach szkoleniowych, w kursach e-learningowych;
- opracowanie materiałów dla nauczycieli i ich weryfikacja;
- promowanie, testowanie i ocena rozwiązań wykraczających poza standardowe zadania szkoły w zakresie wiedzy, umiejętności i kształtowania kluczowych kompetencji uczniów, niezbędnych do poruszania się na rynku pracy, z uwzględnieniem nauczania eksperymentalnego, kształtowania właściwych postaw (kreatywności, innowacyjności, pracy zespołowej), wykorzystania metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia, szczególnie w czterech obszarach kompetencji kluczowych: językach obcych, matematyce, przedmiotach przyrodniczych i informatyce;
- promocja szkoły ćwiczeń.

Szkoła pełniąca rolę szkoły współpracującej to szkoła, która aktywnie uczestniczy w działaniach związanych z funkcjonowaniem szkoły ćwiczeń. Zadania szkoły współpracującej:

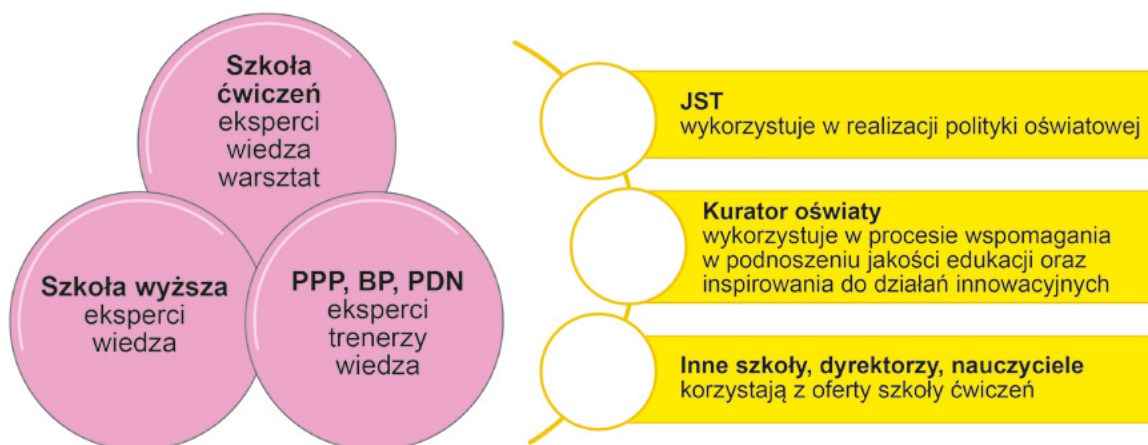
- diagnoza zasobów szkoły i potrzeb szkoleniowych kadry szkoły współpracującej;
- uszczegółowienie zakresów współdziałania szkoły ćwiczeń i szkoły współpracującej;
- udział w procesie przygotowania dyrektora i nauczycieli do realizacji zadań szkoły współpracującej;
- powołanie koordynatora i zespołu realizującego zadania szkoły współpracującej, w tym nauczycieli matematyki, informatyki, przedmiotów przyrodniczych i języków obcych oraz nauczyciela bibliotekarza;
- udział w planowaniu pracy szkoły i szkoły ćwiczeń;
- podejmowanie wybranych działań we współpracy z placówkami wspierania pracy szkoły oraz szkołami wyższymi;
- udział we wdrożeniu zaplanowanych form i metod pracy, w realizacji zaplanowanych działań w tym w szczególności: prowadzenie lekcji otwartych, udział w sieciach współpracy i samokształcenia, spotkaniach szkoleniowych, kursach e-learningowych;
- udział w opracowaniu materiałów dla nauczycieli, opiekunów praktyk, studentów i ich weryfikacja;
- promowanie, testowanie i ocena rozwiązań wykraczających poza standardowe zadania szkoły w zakresie wiedzy, umiejętności i kształtowania kluczowych kompetencji

uczniów, niezbędnych do poruszania się na rynku pracy, z uwzględnieniem nauczania eksperymentalnego, kształtowania właściwych postaw (kreatywności, innowacyjności, pracy zespołowej), wykorzystania metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia, szczególnie w czterech obszarach kompetencji kluczowych: językach obcych, matematyce, przedmiotach przyrodniczych i informatyce;

- promocja działań szkoły współpracującej i wspólnych przedsięwzięć.



Zasoby szkoły ćwiczeń



Rys. 4. Zasoby szkoły ćwiczeń

Z powyższego schematu wynika, że szkoła ćwiczeń, instytucje wspierające szkołę i szkoły wyższe posiadają określone zasoby wiedzy oraz kompetentne osoby (dyrektorzy i nauczyciele, eksperci, trenerzy), z których mogą korzystać zarówno JST, kuratoria oświaty, jak i inne szkoły. Nie oznacza to, że w aktualnie funkcjonującym systemie doskonalenia nie ma tych zasobów, że trzeba je budować od nowa. Wręcz przeciwnie – w opracowanym Modelu jednoznacznie wskazujemy, że szkołę ćwiczeń wpisujemy w funkcjonujący już system, ale nie jako epizodyczny element. Zakładamy, że szkoła ćwiczeń bierze udział w całym procesie budowania oferty doskonalenia dla nauczycieli: od fazy określenia potrzeb, stawiania celów, planowania działań i ich realizacji, aż po ewaluację tych działań i wyznaczenie kolejnych obszarów rozwojowych. Stawiamy też istotne zadanie, aby tak budowana oferta doskonalenia zarówno była zbieżna z kierunkami polityki oświatowej, wnioskami z nadzoru pedagogicznego, lokalnymi strategiami oświatowymi, jak i odpowiadała na potrzeby nauczycieli ze szkół, do których będzie adresowana.

Tak rozumiana koncepcja szkoły ćwiczeń wymaga przede wszystkim współpracy wszystkich partnerów, przemyślanych działań i znajomości lokalnego środowiska edukacyjnego. Szerzej piszemy o tym w *Zasadach współpracy*, a w *Modelu* szkoły ćwiczeń prezentujemy schematy obrazujące kolejne etapy budowania oferty doskonalenia dla szkół i nauczycieli, z uwzględnieniem szkoły ćwiczeń.



Planowanie pracy i funkcjonowanie szkoły ćwiczeń

Planowanie pracy to zadanie zespołu ds. rozwoju szkoły ćwiczeń, który w swoich działaniach uwzględnia:

- kierunki polityki oświatowej państwa;
- wnioski z nadzoru kuratora oświaty;
- wnioski z egzaminów zewnętrznych, wynikające z raportów okręgowej komisji egzaminacyjnej;
- potrzeby wynikające z lokalnych strategii oświatowych;
- diagnozę potrzeb prowadzonych przez instytucje wspierające pracę szkoły;
- kierunki badań prowadzonych przez szkołę wyższą.

Informacje uzyskane z ww. źródeł staną się podstawą do postawienia celów oraz w dalszej kolejności zaplanowania działań dla poszczególnych partnerów, ze szczególnym uwzględnieniem oferty placówek doskonalenia nauczycieli, poradni psychologiczno-pedagogicznych oraz bibliotek pedagogicznych. Funkcjonowanie szkoły ćwiczeń przedstawia Rysunek 5.



Rys. 5. Funkcjonowanie szkoły ćwiczeń

Dla zapewnienia właściwej komunikacji pomiędzy pracownikami instytucji zaangażowanych we współpracę ze szkołą ćwiczeń niezbędne wydaje się powołanie zespołu, który umożliwi sprawną realizację wszystkich działań szkoły ćwiczeń.

Zespół ds. rozwoju szkoły ćwiczeń

Działania pilotażowe jednoznacznie wykazały, że zaproponowana w trakcie budowania *Modelu* struktura zespołu ds. rozwoju szkoły ćwiczeń, a także zadania poszczególnych jego członków są niezbędnymi elementami do właściwego funkcjonowania szkoły ćwiczeń.

Dyrektor szkoły, która będzie pełnił rolę szkoły ćwiczeń, powołuje zespół ds. rozwoju szkoły ćwiczeń. Zajmie się on planowaniem pracy, realizacją zadań, ewaluacją – zgodnie z opisanymi w dalszej części zadaniami dla poszczególnych członków tego zespołu.

W skład zespołu ds. rozwoju szkoły ćwiczeń wejdą:

- dyrektor szkoły ćwiczeń;
- nauczyciele szkoły ćwiczeń (nauczyciele, którzy realizują zadania szkoły ćwiczeń);
- koordynator szkoły ćwiczeń;
- przedstawiciele instytucji wspomaganie (PDN, BP, BP) oraz szkół wyższych;
- lider szkoły ćwiczeń.

2. Rola i zadania zespołu ds. rozwoju szkoły ćwiczeń

Zadania dyrektora szkoły ćwiczeń:

- ustalenie formalnych ram współpracy z placówką doskonalenia nauczycieli, biblioteką pedagogiczną i poradnią psychologiczno-pedagogiczną; udział w planowaniu pracy szkoły ćwiczeń;
- nadzór nad działaniami pracowników szkoły ćwiczeń podejmowanymi we współpracy z placówką doskonalenia;
- promowanie wspólnych przedsięwzięć placówki i szkoły ćwiczeń;
- zapewnienie warunków do współpracy po stronie szkoły ćwiczeń.

Zadania nauczycieli szkoły ćwiczeń:

- poszukiwanie nowych rozwiązań w procesie nauczania uczenia się;
- aktywne doskonalenie własnego warsztatu pracy;
- analizowanie dotychczas stosowanych strategii uczenia i modyfikowanie zgodnie ze zdiagnozowanymi potrzebami uczniów oraz wykorzystanie informacji zwrotnej od trenerów, obserwatorów, pracowników instytucji wspomaganie, szkół wyższych w procesie nauczania-uczenia się;
- gotowość do dzielenia się wiedzą i doświadczeniem, ewaluacji działań własnych i współpracowników, w tym prowadzenie lekcji/zajęć otwartych i ich omawianie z nauczycielami, obserwacja, omówienie lekcji;
- współorganizowanie warsztatów wraz z pracownikami placówek wspomaganie, szkół wyższych, innymi partnerami;
- opracowywanie materiałów dla nauczycieli;
- indywidualne wsparcie dla innych nauczycieli (konsultacje, coaching, tutoring, mentoring) itp.;
- prowadzenie blogów, forów dyskusyjnych itp.

Zadania koordynatora szkoły ćwiczeń:

- ustalenie formalnych ram współpracy ze szkołą ćwiczeń;
- planowanie pracy w porozumieniu z dyrektorami PDN, BP i PPP, szkołami wyższymi oraz szkołą ćwiczeń;
- nadzór nad działaniami pracowników PDN podejmowanymi we współpracy ze szkołą ćwiczeń;
- promowanie wspólnych przedsięwzięć placówki i szkoły ćwiczeń;
- zapewnienie warunków do współpracy po stronie placówki.

Zadania przedstawicieli instytucji wspomaganie, szkół wyższych:

- wskazanie zasobów swojej instytucji i ich optymalnego wykorzystania w realizacji zadań szkoły ćwiczeń;
- wyznaczenie pracownika realizującego zadania wynikające ze współpracy ze szkołą ćwiczeń;
- udział w prowadzeniu zajęć/lekcji w szkole ćwiczeń;
- omawianie zajęć z nauczycielami;
- obserwacja zajęć nauczyciela szkoły ćwiczeń wraz z grupą nauczycieli;
- współorganizowanie warsztatów wraz z nauczycielem szkoły ćwiczeń;
- opracowywanie materiałów dla nauczycieli we współpracy ze szkołą ćwiczeń;
- koordynowanie sieci współpracy i samokształcenia dla nauczycieli, do której jako ekspert jest zapraszany nauczyciel szkoły ćwiczeń;
- prowadzenie konsultacji dla nauczycieli szkoły ćwiczeń;
- pomoc w diagnozowaniu potrzeb rozwojowych szkoły ćwiczeń, ewaluacji itp.;
- diagnozowanie potrzeb nauczycieli szkoły ćwiczeń.

Zadania lidera ds. szkół ćwiczeń:

W celu koordynacji i rozwijania szkół ćwiczeń na terenie poszczególnych województw korzystne wydaje się powołanie lidera ds. szkół ćwiczeń, którym może być przedstawiciel kuratorium oświaty lub inna osoba wskazana przez kuratora oświaty.

Zadania ogólne:

- promowanie idei szkół ćwiczeń w każdym województwie;
- współpraca z zespołem ds. szkół ćwiczeń w ORE;
- inspirowanie organów prowadzących do tworzenia szkół ćwiczeń w ramach projektów konkursowych;
- promowanie działań innowacyjnych szkół i nauczycieli;
- współpraca ze szkołami wyższymi, kuratorem oświaty, placówkami wspomaganie i innymi partnerami, organami prowadzącymi szkoły, wspierającymi pracę szkoły ćwiczeń;
- wspomaganie szkoły ćwiczeń w realizacji jej zadań wynikających z pełnionej funkcji szkoły ćwiczeń.

Kompetencje lidera:

- rozumienie własnej roli zawodowej i jej granic;
- świadomość własnych mocnych i słabych stron w komunikacji i budowaniu relacji;
- znajomość struktury, celów i zadań instytucji oświatowych; założeń reformy systemu oświaty;
- znajomość struktury, celów i zadań systemu wsparcia oświaty; założeń systemu wspomaganie szkół;
- rozumienie lokalnej, samorządowej polityki oświatowej;
- podstawy socjologii i psychologii organizacji, pedagogiki i dydaktyki (znajomość podstawowych procesów, znajomość procesów edukacyjnych, kultury organizacyjnej itp.);
- rozumienie potrzeb grup interesariuszy w zakresie budowania i rozwoju szkół ćwiczeń;
- znajomość zasad prowadzenia efektywnych spotkań i zebrań;
- znajomość warsztatowych metod i narzędzi wspierające zespołową pracę koncepcyjną;
- rozumienie roli moderatora podczas dyskusji i pracy warsztatowej;
- znajomość podstaw psychologii społecznej (dynamika małych i dużych grup);

- znajomość zasad projektowania prezentacji i wystąpień publicznych;
- znajomość wybranej metodologii zarządzania projektami;
- znajomość narzędzi wspierających planowanie i monitorowanie projektu.

Posiadane umiejętności:

- autoprezentacja adekwatna do roli;
- efektywna komunikacja;
- organizacja własnej pracy;
- budowanie warunków współpracy;
- rozwiązywanie problemów i radzenie sobie w sytuacjach kryzysowych;
- posługiwanie się technologiami informatycznymi i komunikacyjnymi;
- definiowanie potrzeb interesariuszy w zakresie budowania i rozwoju szkół ćwiczeń;
- diagnozowanie tych elementów szkoły, które pozwalają jej na utworzenie szkoły ćwiczeń;
- planowanie interwencji rozwojowych i prognozowanie ich wpływu na szkołę ćwiczeń jako organizację uczącą się;
- tworzenie warunków sprzyjających uczeniu się i wymianie doświadczeń pomiędzy szkołami ćwiczeń;
- ustalanie celów dla zespołowej pracy koncepcyjnej;
- stosowanie warsztatowych metod wspierających zespołową pracę koncepcyjną;
- kierowanie dyskusją;
- prowadzenie prezentacji i wystąpień publicznych;
- definiowanie zakresu i rezultatów projektu;
- koordynowanie zasobów niezbędnych do realizacji zadań szkół ćwiczeń;
- monitorowanie przebiegu pracy szkół ćwiczeń;
- pomoc w dokumentowaniu rezultatów pracy szkół ćwiczeń.

3. Finansowanie szkół ćwiczeń

W procesie budowania modelu szkoły ćwiczeń nie można pominąć aspektu finansowania organizacji i działania szkoły ćwiczeń.

W trakcie realizacji projektu koncepcyjnego „Wspieranie tworzenia szkół ćwiczeń” (lipiec 2016 – czerwiec 2018) powstały pierwsze szkoły ćwiczeń, których działania były współfinansowane z budżetu projektu. Zakres finansowania obejmował:

- przygotowanie trenerów oraz nauczycieli i dyrektorów do realizacji zadań szkół ćwiczeń;
- przygotowanie materiałów merytorycznych, metodycznych dla nauczycieli w czterech obszarach przedmiotowych: matematyka, przedmioty przyrodnicze, języki obce, ICT;
- działania szkoły wynikające z *Modelu szkoły ćwiczeń* zrealizowane w trakcie pilotażu.

W trakcie realizacji projektu konkursowego dotyczącego tworzenia szkół ćwiczeń (czerwiec 2018 – czerwiec 2020) powstaną 32 szkoły ćwiczeń. Zakres finansowania obejmie:

- przygotowanie trenerów oraz nauczycieli i dyrektorów szkół ćwiczeń;
- przygotowanie materiałów merytorycznych i metodycznych dla nauczycieli w czterech obszarach przedmiotowych: matematyka, przedmioty przyrodnicze, języki obce, ICT;

- działania szkoły wynikające z *Modelu szkoły ćwiczeń* w trakcie realizacji projektu, w tym wyposażenie czterech pracowni przedmiotowych: matematycznej, przyrodniczej, językowej i komputerowej.

Trwają prace nad opracowaniem zasad dalszego funkcjonowania szkół ćwiczeń w systemie edukacyjnym, które będą uwzględniać wnioski z realizowanych projektów konkursowych. Należy pamiętać, że na beneficjencie spoczywa obowiązek zachowania trwałości projektu „Wspieranie tworzenia szkół ćwiczeń”, tj. prowadzenia **jednej szkoły ćwiczeń** po zakończeniu realizacji projektu przez minimum **pięć lat**.

Prowadzenie szkoły ćwiczeń po zakończeniu realizacji projektu oznacza:

- zapewnienie finansowania jednej szkoły ćwiczeń, w tym co najmniej trzech szkół współpracujących;
- analizę diagnozy potrzeb szkół i zaplanowanie działań wspierających odpowiadających na indywidualne potrzeby danej szkoły;
- współpracę szkoły ćwiczeń z placówką doskonalenia nauczycieli i/lub poradnią psychologiczno-pedagogiczną, i/lub biblioteką pedagogiczną;
- zapewnienie wykorzystania pracowni przedmiotowych, zakupionych w trakcie projektu;
- udzielenie rocznie min. **50 godzin wsparcia**.

▶▶▶ FORMY I METODY PRACY SZKOŁY ĆWICZEŃ

Na etapie opracowywania koncepcji szkoły ćwiczeń proponujemy przegląd form i metod pracy szkoły ćwiczeń zbieżny z funkcjami tej placówki – opisanymi w rozdziale *Definicja i uzasadnienie powstania szkoły ćwiczeń* – z dwóch perspektyw: perspektywy doskonalenia nauczycieli oraz perspektywy przygotowania do zawodu nauczycielskiego.

Takie spojrzenie uzasadnione jest koniecznością efektywnego wykorzystania dotychczasowych różnorodnych działań i rekomendowania, tych które okazały się najbardziej skuteczne.

1. Perspektywa doskonalenia nauczycieli

▶ Formy zespołowe

Sieci współpracy i samokształcenia

„Sieć współpracy i samokształcenia to międzyszkolny zespół nauczycieli lub dyrektorów współpracujących ze sobą w ramach wybranego zagadnienia. Celem funkcjonowania sieci jest wspólne rozwiązywanie problemów, dzielenie się pomysłami, spostrzeżeniami i propozycjami – zarówno za pośrednictwem internetowej platformy traktowanej jako forum wymiany doświadczeń, jak i spotkań osobistych. Członkowie sieci korzystają z własnych doświadczeń, ale mogą również sięgać po pomoc zewnętrznych ekspertów. Pracują pod kierunkiem koordynatora sieci współpracy i samokształcenia” (Szymczak, b.r.).

Zajęcia otwarte dla nauczycieli prowadzone przez nauczyciela szkoły ćwiczeń

W obecnym systemie, jeśli nauczyciel w powiecie/gminie nie ma wsparcia ze strony doradcy metodycznego, a w jego macierzystej szkole/placówce nie organizuje się lekcji koleżeńskich, nie ma on możliwości obserwowania zajęć prowadzonych przez innego nauczyciela. Zajęcia otwarte mogą być zorganizowane w inny sposób – dla grupy nauczycieli (np. uczestników sieci współpracy i samokształcenia lub nieformalnej grupy), a potem wspólnie omawiane.

Warsztaty dla nauczycieli

Moduł praktyczny, realizowany w szkole ćwiczeń – szkolenia organizowane przez PDN, BP czy PPP.

Obserwacje koleżeńskie

„Nauczyciele o takiej samej pozycji zawodowej tworzą pary, wzajemnie obserwują swoje lekcje i przekazują partnerowi uwagi dotyczące uczenia się, nauczania, reakcji na trudności w uczeniu się i wszystkiego, co dzieje się w klasie. Koleżeński charakter obserwacji ma tę zaletę, że toczą się one w atmosferze zaufania” (SEO, b.r.).

Action learning, czyli coaching zespołowy w praktyce

„Action learning jest metodą pracy zespołowej, która służy rozwiązywaniu problemów, rozwijaniu kompetencji oraz wprowadzaniu innowacji. Metoda ta stanowi doskonałe narzędzie otwartego dialogu i pracy zespołowej, rozwija zespoły w kierunku ciągłego doskonalenia się i uczenia, jest wykorzystywana do transferu wiedzy wartości i doświadczeń” (por. Hajdukiewicz, 2015a).

Open space, czyli metoda otwartej przestrzeni

„Open space jest metodą, która umożliwia dyskusje dużej grupy osób nad wybranymi problemami. Uczestnicy sami określają przedmiot rozmowy, może ona dotyczyć na przykład wybranych, w wyniku diagnozy, obszarów pracy szkoły” (por. Wojnarowska, 2015). To, na ile spotkanie będzie owocne, jak wartościowe wnioski zostaną sformułowane, zależy wyłącznie od zaangażowania uczestników. Ważnym elementem w przygotowaniu się do pracy tą metodą jest zorganizowanie odpowiedniej przestrzeni, w której odbędzie się dyskusja.

Superwizja

Celem superwizji jest dostarczenie informacji dla lepszego zrozumienia własnej pracy, efektywniejszego rozwiązywania problemów, zastosowania bardziej skutecznych metod pracy przez superwizowanego. Polega ona na wymianie myśli i uczuć między osobą superwizowaną i superwizującą. Relacja, jaka powstaje między nimi, ma służyć procesowi uczenia się.

Forum wymiany doświadczeń i dobrych praktyk

„Punktem wyjścia do spotkania prowadzonego w tej formie powinno być bardzo klarowne sformułowanie problemu, do którego będą odnosić się prezentowane doświadczenia i rozwiązania. Forum wymiany doświadczeń można prowadzić w oparciu o bardzo różne metody. Niektóre z nich to:

- a) prezentacja dobrych praktyk – niektórzy uczestnicy mogą dysponować doświadczeniami, które uznają za warte bardziej rozbudowanej prezentacji. Jeżeli tak, warto poprosić ich o przygotowanie wystąpienia.
- b) wymiana dobrych praktyk w małych grupach i prezentacja podsumowania na forum – mogą być punktem wyjścia dla ogólnej dyskusji oraz stać się podstawą dla bardziej rozbudowanych materiałów publikowanych i rozwijanych za pośrednictwem platformy internetowej.
- c) dyskusja grupowa – można traktować ją jako uzupełnienie dla każdej z wymienionych wcześniej metod, ale również jako główną metodę pracy” (Kocurek, Sołtysińska, Świeży, Wachna-Sosin, 2015).

Zespołowe wypracowywanie rozwiązań

„Zespołowe tworzenie rozwiązań, nazywane niekiedy facylitacją pracy zespołu lub warsztatowym rozwiązywaniem problemów, różni się od forum wymiany doświadczeń przede wszystkim tym, że nie ogranicza się do wymiany spostrzeżeń i opinii na temat pracy, ale zmierza do wypracowania nowych sposobów radzenia sobie z danym zagadnieniem” (Hajdukiewicz, 2015b).

Może ona przebiegać zgodnie z podstawowym schematem:

- a) zdefiniowanie problemu,
- b) pogłębienie rozumienia i ewentualne przeformułowanie problemu,
- c) generowanie rozwiązań,
- d) analiza rozwiązań,
- e) planowanie wdrożenia (por. Hajdukiewicz, 2015b).

Organizacja lekcji otwartych

„Dobrym sposobem na ominięcie tego rodzaju przeszkód jest stworzenie uczącym się osobom możliwości obserwacji różnych umiejętności w działaniu. Uruchamia to mechanizm uczenia się, znany jako modelowanie – pozwala wzorować się na innych i naśladować niektóre przynoszące dobre efekty zachowania – nawet jeśli model nie zdaje sobie z tego sprawy.

Okazją do obserwacji modelowego sposobu pracy w kontekście funkcjonowania sieci jest organizacja lekcji pokazowych. Mogą być one realizowane w dwóch zasadniczych formach: symulacji i obserwacji sytuacji rzeczywistej” (Hajdukiewicz, 2015b).

► Indywidualne formy wsparcia dla nauczycieli oferowane przez nauczycieli szkół ćwiczeń

Popularną i sprawdzoną formą wsparcia są indywidualne konsultacje, podczas których nauczyciel ma możliwość podzielenia się swoim problemem i otrzymania rady doświadczonego praktyka. Jest to jednak pomoc doraźna.

Dużo cenniejsze jest długofalowe wsparcie, np. coaching, tutoring czy mentoring. We wszystkich tych trzech metodach indywidualnej pracy chodzi o rozwój potencjału, wyznaczanie sobie celów i ich skuteczne realizowanie, a także o szacunek dla wolności oraz podmiotowości człowieka. Między tymi metodami są pewne różnice, choć wykorzystuje się w nich podobne czy wręcz identyczne narzędzia.

Coaching

Formą indywidualnego wsparcia, która ostatnio staje się coraz popularniejsza w środowisku oświatowym, jest coaching, rozumiany jako „systematyczny i zaplanowany proces odbywania spotkań z klientem, umożliwiający dokonanie przemyślanej analizy i oceny jego mocnych i słabych stron oraz wypracowanie indywidualnych rozwiązań służących doskonaleniu wybranych aspektów jego pracy” (Thorpe, Cliffors, 2011, s. 18.).

Narzędzia coachingowe, które nauczyciel szkoły ćwiczeń może stosować w indywidualnej pracy z innym nauczycielem, to np. cel SMART, cykl Kolba, model GROW itp. (Grzymkowska, 2012, s. 4–8).

Tutoring

„Tutoring to metoda indywidualnej opieki nad podopiecznym, czerpiąca z tradycji relacji mistrz–uczeń, która dzięki integralnemu spojrzeniu na rozwój człowieka stara się o pełny rozwój jego potencjału” (*Collegium Wratislaviense*).

W szkole ćwiczeń relacja tutorska może zaistnieć między nauczycielem szkoły ćwiczeń a studentem (lub nauczycielem „na starcie”). Ten rodzaj oddziaływania może się też przenosić na uczniów – młody stażem nauczyciel (lub student) uczy się od swojego tutora ze szkoły ćwiczeń budowania takiej specyficznej relacji z podopiecznym (uczniem).

Coraz częściej pojęcie tutoringingu pojawia się w kontekście wzajemnego uczenia się uczniów, zwłaszcza w grupach zróżnicowanych wiekowo, np. w klasach łączonych (ale nie tylko!). Jest nazywany tutoringiem rówieśniczym, gdzie w roli tutora dla ucznia występuje nie nauczyciel, a inny uczeń (Sarnat-Ciastko, 2015, s. 27).

Mentoring

„Mentoring to partnerska relacja między mistrzem a uczniem, zorientowana na odkrywanie i rozwijanie potencjału ucznia. Opiera się na inspiracji, stymulowaniu i przywództwie. Polega głównie na tym, aby uczeń, dzięki odpowiednim zabiegom mistrza, poznawał organizację i siebie, rozwijając w ten sposób samoświadomość (...). Obejmuje on także doradztwo, ewaluację oraz pomoc w programowaniu sukcesu ucznia” (Karwala, 2007).

Nauczyciel szkoły ćwiczeń może być mentorem dla studentów dopiero stawiających pierwsze kroki w szkole, ale także dla nauczycieli (nie tylko początkujących). Nawet ci, którzy zdobyli już sporą wiedzę, wciąż potrzebują wsparcia w rozwoju kompetencji, urzeczywistnianiu swojego potencjału i określaniu kierunków dalszego rozwoju.

Ciekawą formą pracy mogłoby być wspólne ze studentami rozwiązywanie **case studies** dotyczących każdej szkolnej sytuacji problemowej. Hipotetyczny problem może być ciekawym doświadczeniem dla nauczyciela praktyka, a współpraca ze studentami z pewnością podziała mobilizująco. Dla studenta taka forma pracy nad rozwiązaniem problemu jest wyjątkowo kształcząca, ponieważ pozwala na bieżąco weryfikować zarówno szanse jak i zagrożenia w proponowanych rozwiązaniach. Istotne, aby tego typu warsztaty prowadził specjalista-praktyk, np. doradca metodyczny.

Warto byłoby wykorzystać dobre wzorce Konferencji Szkół Dydaktyki, gdzie wspólnie spotykali się zarówno akademicy, jak i nauczyciele praktycy oraz studenci. Nauczyciele mogli wystąpić w sesji plenarnej lub plakatowej oraz podzielić się dobrymi praktykami.

Taka aktywność byłaby nobilitująca dla doświadczonych nauczycieli, którzy zakończyli awans zawodowy i brakuje dla nich czynników motywacyjnych. Nauczyciele mogliby też tworzyć kompendia porad praktycznych dla adeptów zawodu i nauczycieli o krótkim stażu.

Szkoła ćwiczeń mogłaby także stać się swoistym laboratorium doskonalenia nauczycieli – opiekunów praktyk spoza szkół ćwiczeń.

2. Perspektywa przygotowania do zawodu nauczycielskiego

Realizując wspólne działania w zakresie kształcenia studentów, szkoła ćwiczeń i szkoła wyższa mogą zwłaszcza:

1. Wyeliminować dychotomiczny podział na teorię i praktykę i stworzyć model symetryczny i relacyjny, oparty na ciągłej wymianie doświadczeń. Obecnie: „teoretyczna myśl dydaktyczna wciąż zbyt rzadko jest traktowana jako efekt badawczego namysłu nad tym, co dzieje się w klasie szkolnej, jako wnikliwa, krytyczna interpretacja doświadczanych zdarzeń, a pozostaje instrumentowaniem, zwłaszcza na poziomie tzw. dydaktyk szczegółowych” (Klus-Stańska, 2010, s. 11).
2. Aktywnie włączyć się do dyskursu na temat profesjonalizacji zawodu nauczyciela, budując przestrzeń rozwoju zawodowego i nauczycieli szkoły ćwiczeń i nauczycieli akademickich (chodzi m.in. o zdobywanie stopni naukowych przez absolwentów szkół wyższych i prowadzenie badań metodami, które wymagają stałej, dłuższej obecności badacza w szkole).
3. Zbliżyć środowisko akademickie do szkoły, otaczając wsparciem i opieką uczniów zdolnych i nauczycieli realizujących innowacje pedagogiczne lub autorskie programy nauczania.

Metody i formy pracy

1. Wykłady problemowe dla nauczycieli szkoły ćwiczeń. Celem wykładów powinny być:
 - dostarczenie nauczycielom szkoły ćwiczeń aktualnej wiedzy z zakresu dyscyplin macierzystych oraz najnowszych doniesień z badań empirycznych w obszarach: diagnostyka edukacyjna, ewaluacja, dydaktyki przedmiotowe, np. na podstawie publikacji pokonferencyjnych, referatów autorstwa dydaktyków ze współpracującej szkoły wyższej;
 - podniesienie efektywności zadań określonych w strategii współpracy w wyniku uwspólnienia wiedzy na temat teoretycznych podstaw tych zadań;
 - inspirowanie nauczycieli szkoły ćwiczeń do poszukiwania nowych rozwiązań praktycznych oraz podejmowania prób naukowego opisu owych doświadczeń.
2. Konferencje z udziałem nauczycieli akademickich, nauczycieli ze szkoły ćwiczeń i szkół współpracujących, pracowników instytucji wspomagania, studentów specjalności nauczycielskiej. Celem formy powinny być:
 - prezentacja samodzielnie opracowanych przez uczestników wypowiedzi – powiązanych tematycznie, naświetlających wybrane zagadnienie z różnych punktów widzenia;
 - wymiana poglądów i opinii, np. na temat transferu nowych teorii kształcenia w praktyce;
 - wypracowywanie wspólnego języka dialogu na styku teoria – praktyka;
 - popularyzacja indywidualnych koncepcji, programów i projektów;
 - identyfikacja problemów wynikających z zadań nauczyciela we współczesnej szkole.

3. Wizyty studyjne nauczycieli akademickich i studentów specjalności nauczycielskiej w instytucjach wspomagania, np. w bibliotece pedagogicznej, placówkach doskonalenia nauczycieli. Celem wizyt powinny być:
 - lepsze poznanie środowiska lokalnego;
 - celowa analiza potencjału środowiska lokalnego;
 - zapoznanie studentów z różnymi aspektami zawodu, w tym z samokształceniem, nowoczesnymi formami wspomagania, formami doskonalenia zawodowego;
 - rozwijanie form współpracy w ramach systemu kształcenia i doskonalenia zawodowego nauczycieli;
 - zapoznanie studentów z funkcjonowaniem systemu wspomagania szkół.
4. Projekty edukacyjne dla uzdolnionych studentów specjalności nauczycielskiej (np. członków kół naukowych). Celem projektów powinny być:
 - wdrożenie fakultatywnych treści kształcenia z programów praktyk, a wynikające z potencjału szkoły ćwiczeń, np. z realizowanego w niej programu autorskiego;
 - indywidualizacja kształcenia zawodowego studentów;
 - przygotowanie studentów do pracy badawczej;
 - praktykowanie modelu refleksyjnego praktyka;
 - tworzenie ścieżki rozwoju zawodowego dla nauczycieli szkoły ćwiczeń i nauczycieli akademickich.
5. Projekty edukacyjne dla szczególnie uzdolnionych uczniów ze szkoły ćwiczeń. Celem projektów powinny być:
 - lepsze zaspokojenie potrzeb poznawczych uczniów zdolnych;
 - indywidualizacja procesu kształcenia;
 - rozwój kompetencji i potencjału ucznia zdolnego przez zbliżenie dwóch poziomów kształcenia;
 - zwiększanie liczby uczestników i laureatów olimpiad przedmiotowych.
6. Klasy patronackie/akademickie, prowadzone przez pracowników akademickich i studentów specjalności nauczycielskiej. Celem tego rodzaju form powinny być:
 - zaspokojenie i kierunkowanie potrzeb rozwojowych uczniów;
 - wykorzystanie potencjału uzdolnionych studentów;
 - upowszechnianie edukacji interdyscyplinarnej (np. w klasach architektonicznych, filmowych, ekonomicznych);
 - zbliżenie poziomów kształcenia;
 - ułatwienie uczniom wyboru ścieżki zawodowej.
7. Eksperymentalne projekty badawcze z udziałem nauczycieli akademickich i nauczycieli szkoły ćwiczeń. Celem eksperymentalnych projektów badawczych powinny być:
 - lepsze poznanie rzeczywistości edukacyjnej za pomocą profesjonalnych narzędzi badawczych;
 - upowszechnienie tezy o praktyczności teorii, wiedzy z zakresu diagnostyki edukacyjnej i pomiaru edukacyjnego;
 - wypracowywanie wspólnego języka interpretacji zdarzeń i procesów edukacyjnych;
 - modernizacja praktyki w wyniku lokalnych badań empirycznych;
 - tworzenie ścieżki rozwoju zawodowego dla nauczycieli szkoły ćwiczeń i nauczycieli akademickich.

8. Kursy dla nauczycieli szkoły ćwiczeń, np. w zakresie tutoring, coachingu, oceniania kształtującego, myślografii, logodydaktyki, tworzenia e-narzędzi edukacyjnych, twórczego myślenia, wykorzystywania materiałów audiowizualnych w metodyce przedmiotowej, komunikacji interpersonalnej, motywowania uczniów do uczenia się. Celem kursów powinny być:
 - rozwój kompetencji nauczycieli w wybranym obszarze;
 - profesjonalne wdrażanie nowych elementów procesu dydaktycznego i nowych rozwiązań organizacyjnych w szkole;
 - weryfikowanie wiedzy teoretycznej i umiejętności nauczyciela w pracy z uczniami we współpracy z autorami kursu;
 - tworzenie wspólnych programów kursów specjalistycznych, zgodnie z potrzebami lokalnego środowiska.

9. Seminarium prowadzone przez nauczyciela akademickiego z udziałem nauczyciela ze szkoły ćwiczeń. Celem seminarium powinny być:
 - kształtowanie postawy badacza;
 - wspólne wspieranie studenta w czasie przygotowywania pracy dyplomowej z obszaru dydaktyka (szczególnie na pierwszym etapie studiów, który ma charakter praktyczny);
 - czuwanie nad merytoryczną poprawnością badań empirycznych prowadzonych w szkole ćwiczeń;
 - służenie pomocą na etapie interpretacji wyników badań;
 - służenie pomocą w zakresie gromadzenia bibliografii;
 - dzielenie się doświadczeniem przez nauczycieli szkoły ćwiczeń szkoły wyższej w zakresie wiedzy i umiejętności studentów-badaczy;
 - wspólna modernizacja treści kształcenia w programach szkoły wyższej na podstawie rozpoznanych w praktyce problemów.

10. Klub/Koło/Stowarzyszenie, np. refleksyjnego/refleksyjnych praktyka/praktyków, kreatywnego/kreatywnych praktyka/praktyków, miłośników WEB2.0 z udziałem nauczycieli akademickich, nauczycieli ze szkoły ćwiczeń, studentów specjalności nauczycielskiej, doradców metodycznych, innych pracowników instytucji wspomaganie. Celem działalności klubu powinny być:
 - celowe gromadzenie wiedzy i pogłębianie analizy styku teoria-praktyka np. metodą mikronauczania, superwizji, studium przypadku;
 - opracowywanie artykułów do pism metodycznych lub lokalnych wydawnictw zwartych;
 - współpraca z portalami edukacyjnymi dla nauczycieli i uczniów;
 - tworzenie banków narzędzi metodycznych (upowszechnionych np. na forum);
 - prezentacja najnowszych publikacji z zakresu dyscyplin macierzystych i dydaktyk przedmiotowych;
 - budowanie środowiska pasjonatów, np. metodą spotkań z wybitnymi reprezentantami świata nauki, pisarzami, artystami, lokalnymi społecznikami w szkole ćwiczeń, w szkole wyższej i instytucjach wspomaganie, m.in. bibliotekach pedagogicznych;
 - prowadzenie forum dyskusyjnego dla nauczycieli szkół współpracujących ze szkołą ćwiczeń.

▶▶▶ BIBLIOGRAFIA I LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Blog Akademii Dobrej Edukacji w Lesznie

Borek A., Kowalczyk-Rumak E. (red.), (2015), *Różne drogi ewaluacji – poradnik dla dyrektorów szkół i placówek*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji – Wydawnictwo Ery Ewaluacji.

Collegium Wratislaviense

Czekierda P., Fingas B., Szala M., (2015), *Tutoring. Teoria, praktyka, studia przypadków*, Warszawa: Wolters Kluwer.

Dylak S. (red. nauk.), (2003), *Strategia kształcenia wyprzedzającego*, Poznań: Ogólnopolska Fundacja Edukacji Komputerowej [także online, dostęp dn. 12.12.2016].

Elsner D., (2005), *Kierowanie zmianą w szkole: nowy sposób myślenia i działania*, Warszawa: Wydawnictwo CODN.

Filipiak E. (red.), (2008), *Rozwijanie zdolności uczenia się. Wybrane konteksty i problemy*, Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.

Filipiak E., Lemańska-Lewandowska E., (2015), *Model nauczania rozwijającego we wczesnej edukacji według Lwa S. Wygotskiego. Raport tematyczny z realizacji projektu Akademickie Centrum Kreatywności*, Bydgoszcz: Uniwersytet Kazimierza Wielkiego.

Filipiak E., Szymczak J., (2014), *Edukacja szkolna. Środkowy wiek szkolny*, seria „Niezbędnik dobrego nauczyciela”, t. 4, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych [także online, dostęp dn. 23.12.2016].

Grześkiewicz A., (2010), *Innowacyjność w zarządzaniu organizacją na poziomie szkoły*, „E-mentor” nr 1(33) [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Hajdukiewicz M. (red.), (2015a), *Jak wspomagać pracę szkoły? Poradnik dla pracowników instytucji systemu wspomagania. Zeszyt 4. Realizacja i podsumowanie działań*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji [także online, dostęp dn. 12.12.2016].

Hajdukiewicz M., (2015b), *Sieci współpracy i samokształcenia*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Hattie J., (2009), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Londyn: Routledge.

Hernik K., Malinowska K., Piwowarski R., Przewłocka J., Smak M., Wichrowski A., (2014), *Poľscy nauczyciele i dyrektorzy na tle międzynarodowym. Główny wyniki badania TALIS 2013*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Hüther G., Hauser U., (2014), *Wszystkie dzieci są zdolne. Jak marnujemy wrodzone talenty*, Słupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.

Grzymkowska A., (2012), *Coaching w pracy z zespołami nauczycielskimi*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.

Nowator, [hasło w:] Kopaliński W., *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych* [online].

Karwala S., (2009), *Mentoring jako strategia wspierająca wszechstronny rozwój osobisty*, Nowy Sącz: WSB NLU.

Karwala S., (2007), *Mentoring – strategia rozwoju organizacji uczącej się* [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Klus-Stańska D., (2010), *Dydaktyka wobec chaosu pojęć i zdarzeń*, Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak”.

Kocurek M., Sołtysińska I., Świeży M., Wachna-Sosin I., (2012), *Przewodnik metodyczny dla koordynatorów sieci współpracy i samokształcenia*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.

Kołodziejczyk J., Kołodziejczyk J., (2015), *Ewaluacja własnej pracy nauczyciela – obszary, rozumienie, wsparcie*, „Forum Oświatowe” nr 27(2) [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Kompas budzącej się szkoły [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Kreatorzy świata. Program szkoły i przedszkola Cogito na lata 2014–2016 [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Mazurkiewicz G., (2011), *Przywództwo edukacyjne. Odpowiedzialne zarządzanie edukacją wobec wyzwań współczesności*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Ministerstwo Edukacji Narodowej, (2014), *„Cyfrowa szkoła” – program edukacyjny czy technologiczny?* [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Mizerek H., (2010), *Efektywna autoewaluacja w szkole – jak ją sensownie zaprojektować i przeprowadzić*, [w:] Mazurkiewicz G. (red.), *Ewaluacja w nadzorze pedagogicznym. Autonomia*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Musiał E., (b.r.), *Nowe technologie a przyjazne środowisko uczenia się* [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Ostrowska M., (2014), *Cele nauczania. Rola TIK w realizacji celów uczenia się uczniów*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Centrum Edukacji Obywatelskiej [online, dostęp dn. 23.12.2016].

Petty G., (2010), *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*, Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Prensky M., (2010), *Teaching Digital Natives. Partnering for Real Learning* [online, dostęp dn. 22.11.2016]. 2010.

Ratuś B. (red.), (2014), *Kształcenie i doksztalcanie nauczycieli*, Zielona Góra: Wydawnictwo WSP.

Robinson K., (2011), *Out of Our Mind. Learning to Be Creative*, Capstone Publishing: West Sussex [cyt. za: Murzyn A., (2013), *Wokół Kena Robinsona kreatywnego myślenia o edukacji*, Kraków: Impuls].

Rose C., (2014), *Jak Cyfrowa Szkoła wspiera proces uczenia się i nauczania?* – cz. I [online, dostęp dn. 23.12.2016].

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki (Dz. U. z 2002 r. nr 56 poz. 506 z późn. zm.).

Sarnat-Ciastko A., (2015), *Tutoring w polskiej szkole*, Warszawa: Wydawnictwo Difin.

Schneider M., Stern E., (2013), *Uczenie się z perspektywy poznawczej: dziesięć najważniejszych odkryć*, [w:] Dumont H., Istance D., Benavides F. (red.), *Istota uczenia się. Wykorzystanie wyników badań w praktyce*, Warszawa: Wolters Kluwer.

Simons H., (1997), *Samoewaluacja szkoły*, [w:] Mizerek H. (red.), *Ewaluacja w szkole, wybór tekstów*, Olsztyn: Wydawnictwo MG.

Spark Academy

System Ewaluacji Oświaty, (b.r.), *„Miękkie”, „alternatywne”, metody ewaluacji* [online, dostęp dn. 23.12.2016].

Szymczak M., (b.r.), *BiblioSieć – propozycja budowania sieci współpracy i samokształcenia dla nauczycieli bibliotekarzy* [online, dostęp dn. 23.12.2016].

Śliwierski B., (2016), *Polska szkoła drugiej dekady XXI w.* [online, dostęp dn. 22.11.2016].

Thorpe S., Cliffors J., (2011), *Podręcznik coachingu. Kompendium wiedzy dla trenerów i menadżerów*, Poznań: Dom Wydawniczy REBIS.

Wojnarowska M., (2015), *Realizacja i monitorowanie procesu wspomagania – etap III*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji [online, dostęp dn. 12.12.2016].

Wysocka J., Hajdukiewicz M., (2015), *Zapewnianie jakości procesu wspomagania szkół w rozwoju*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji [online, dostęp dn. 23.12.2016].

Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 2006 r. (Dz.U. L 394 z 30.12.2006).

Żylińska M., (2013), *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*, Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

