



SYSTEM WSPARCIA DYDAKTYKI

System Wsparcia Dydaktyki (SWD) został stworzony dla wszystkich nauczycieli akademickich Akademii Górniczo-Hutniczej im. St. Staszica w Krakowie w celu podniesienia kompetencji dydaktycznych kadry oraz wprowadzenia nowoczesnych metod i narzędzi dydaktycznych.

Autorstwo:

Wojciech Baran, Agnieszka Chrzęszcz, Edyta Brzychczy, Szczepan Moskwa

Kraków, 23.08.2021

I. CELE STRATEGICZNE

1.1. Uzasadnienie dla Systemu Wsparcia Dydaktyki

Jakość dydaktyki to kluczowy element w systemie Uczelni. To **jakość zajęć dydaktycznych** wpływa na to, jak postrzegają wartość Uczelni studenci.

Jakość dydaktyki wiąże się również bezpośrednio z rozwojem gałęzi naukowo-badawczej Uczelni. Rozwój jednego obszaru stymuluje rozwój również drugiego z nich.

Dlatego też potrzebne jest pełne wsparcie dla **profesjonalizacji zawodu nauczyciela akademickiego**. Dużą zmianą będzie myślenie o uczeniu jako o profesji, która ma swoich ekspertów, osoby wyjątkowo utalentowane w dziedzinie dydaktyki akademickiej.

Rola nauczyciela akademickiego zakłada konieczne do tego **kompetencje**: postawę, umiejętności, wiedzę, doświadczenie.

Wdrożenie **Systemu Wsparcia Dydaktyki** (SWD) umożliwi wsparcie pracowników AGH w obszarze metodyki nauczania i uczenia się. Da możliwość m.in. planowania własnego rozwoju w tym obszarze i współpracy zarówno z innymi jednostkami Uczelni jak i nauczycielami akademickimi. System połączy szereg działań, począwszy od badań przez narzędzia aż po realizację szkoleń, konsultacji i ewaluację. Ważnym rezultatem będzie również podniesienie rangi roli dydaktyka na Uczelni.

Rozwijanie i utrzymanie Systemu jest zadaniem **Zespołu Wsparcia Dydaktyki** we współpracy z innymi kluczowymi osobami, jednostkami i zespołami, takimi jak m.in. Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia, Uczelniany Zespół Audytu Dydaktycznego czy Centrum Obsługi Kształcenia.

1.2. Cele wsparcia dydaktycznego

a. Kompetencje

Z perspektywy kompetencji nauczycieli akademickich kluczowe jest promowanie różnorodnych **metod aktywnego uczenia się**. Nacisk położony powinien być także na dydaktykę, która analizuje i wdraża **wnioski z badań** dotyczących efektywności nauczania i uczenia się.

Skuteczna dydaktyka opiera się o interakcje i zaangażowanie studentów. Stąd też potrzeba rozwoju **kompetencji dydaktycznych**, czyli przede wszystkim umiejętności stosowania skutecznych metod nauczania i uczenia się (*teaching and learning methods*). Ważne jest to, że nie ma jednej, skutecznej dla każdego przypadku, metody. Dlatego jednym z celów jest poszerzanie repertuaru umiejętności prowadzenia zajęć.

Drugim ważnym ogniwem jest wykorzystywanie w nauczaniu **nowoczesnych technologii**. Wynika z tego konieczność pracy nad kompetencjami **cyfrowymi**.

Ponieważ dydaktyka opiera się również o kontakt i relacje między prowadzącym a studentami, wymaga wysoce rozwiniętych **kompetencji miękkich**. Dlatego w działaniach Systemu znajdują się te, które nakierowane są na rozwijanie m.in. **umiejętności komunikacji** oraz **postawy szacunku i tolerancji**.

Wzmocnienie oferty dydaktycznej dla studentów zagranicznych pociąga za sobą konieczność doskonalenia **kompetencji językowych** prowadzących zajęcia w języku angielski w ramach Systemu.

b. Rozwój jako postawa nauczyciela akademickiego

W ramach Systemu promowana będzie idea uczenia się przez całe życie - *lifelong learning (LLL)*, jako element wyróżniający postawę nauczyciela akademickiego. Kluczową kompetencją będzie umiejętność samodzielnego **planowania własnego rozwoju** oraz - szczególnie w erze cyfrowej - **umiejętność uczenia się online**.

c. Spójny rozwój przedmiotowy i dydaktyczny

Wspomniany powyżej rozwój powinien zakładać balans pomiędzy gałęzią przedmiotową i dydaktyczną. Oznacza to, że nauczyciel akademicki rozwija się jako specjalista w swojej dziedzinie (np. robotyce), a zarazem podnosi swoje kompetencje jako dydaktyk.

Dlatego też, System Wsparcia Dydaktyki zakłada również działania na rzecz rozwoju w specjalizacji przedmiotowej.

d. Rozwijanie talentów

System zapewni także możliwość rozwoju wyjątkowo utalentowanych i innowacyjnych dydaktyków akademickich. Zakłada to m.in:

- szczególną współpracę z tą grupą, angażowanie ich do współtworzenia działań w ramach Systemu Wsparcia Dydaktyki;
- dedykowane, zaawansowane szkolenia, spotkania oraz konsultacje;
- zaproszenie do promowania efektywnej dydaktyki, zwłaszcza w obrębie swojego wydziału, pokrewnych dziedzin nauki;
- wyróżnianie wkładu dydaktyków w rozwój Uczelni oraz jakości kształcenia.

e. Budowanie społeczności praktyków - dydaktyków

Umożliwienie rozwoju organizacji uczącej się poprzez **wspieranie społeczności** doskonalących się praktyków ([Wenger, 2000](#)). Pozwoli to na stworzenie spójnego ekosystemu rozwoju Uczelni. Planowane działania mają na celu wzmocnienie zaangażowania oraz wzajemnego uczenia się i pozwolą na wzmocnienie społeczności dydaktyków w Uczelni.

1.2. Działania

Droga do osiągnięcia tych celów szczegółowo opisana jest w części II: "Założenia programowe" oraz części III: "Działania/ Formy Wsparcia"

Cele Systemu Wsparcia Dydaktyki będą realizowane w czterech kolejnych fazach:

- A. Badania (diagnoza potrzeb, stanu kompetencji)
- B. Projektowanie adekwatnego dla potrzeb programu (iteracyjnie): różne formy wsparcia (szkolenia, konsultacje, spotkania)
- C. Ewaluacja działań, aby usprawniać je w każdym kolejnym etapie
- D. Modyfikacja form wsparcia.

1.3. Plan działania

Szczegółowo plan działania został opisany w części III: "Działania/Formy wsparcia".

Istotą Systemu jest działanie iteracyjne, polegające na bieżącym wdrażaniu rozwiązań, ich prototypowaniu i ewaluacji. Analiza efektów, badanie ich wpływu oraz elastyczne reagowanie pozwoli na bardziej efektywne, bo oparte na dowodach, wdrażanie wsparcia, zgodnie z aktualnym potrzebami organizacji.

II. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

2.1. Diagnoza potrzeb

Pierwszym krokiem w projektowaniu Systemu jest diagnoza potrzeb. Szukanie odpowiedzi na pytania, takie jak:

- jakie potrzeby szkoleniowe dostrzegają sami pracownicy Uczelni?
- na jakie aspekty zmiany dydaktyki wskazują w ankietach studenci?
- jakie kompetencje u prowadzących zajęcia należy szczególnie rozwijać z perspektywy kadry wspierającej nauczycieli akademickich (m.in. Zespołu Wsparcia Dydaktyki)?

Głównym narzędziem w tym zakresie jest prowadzenie badań (ankietowych oraz jakościowych) i ewaluacji, co szczegółowo opisano w punktach 3.1. Badania oraz 3.7. Ewaluacja.

2.2. Budowa programu rozwojowego

Rozwijane kompetencje można pogrupować w pięciu głównych obszarach:

1. metodyka prowadzenia zajęć
2. wykorzystanie technologii
3. kompetencje językowe (j. angielski)
4. kompetencje miękkie (m.in. komunikacja)
5. kompetencje przedmiotowe (w tym: dydaktyka przedmiotowa)

Istotne jest, że opracowywany program ma nie tylko zawierać szkolenia (lub inne formy wsparcia) w tych obszarach, ale przede wszystkim skupiać się na rozwijaniu poszczególnych kompetencji.

Oznacza to, że w Systemie Wsparcia Dydaktyki opracowane zostaną jasne propozycje ścieżek rozwoju, które będą wskazywać połączenia między poszczególnymi rodzajami wsparcia (np. szkoleniami, webinarium, spotkaniami), tak, aby dydaktycy mogli świadomie pracować nad wybraną przez siebie kompetencją.

2.3. Rodzaje wsparcia

Formy wsparcia w rozwoju dydaktycznym, które zostaną włączone do Systemu to:

- A. Szkolenia
 - a. Szkolenia online
 - b. Szkolenia w formie mieszanej (blended learning)
 - c. Szkolenia stacjonarne (warsztaty)
- B. Spotkania dyskusyjne (np. meet up dydaktyczny)
- C. Konsultacje indywidualne
- D. Webinarium
- E. Inne wydarzenia: seminaria, konferencje, wydarzenia promujące
- F. Materiały edukacyjne na stronie Centrum e-Learningu AGH

2.4. Kompetencje (modele teoretyczne)

Poza diagnozą potrzeb, ważnym wyznacznikiem dla programu rozwojowego jest nawiązanie do modeli i ram kompetencji związanych z obszarem edukacji. Projektowanie ścieżek rozwoju, rodzajów wsparcia i wybór metod rozwojowych wynika bezpośrednio z poniższych modeli teoretycznych.

A. Model TPACK ([artykuł źródłowy](#))

Model ten wskazuje na kluczowe obszary kompetencji współczesnych edukatorów. Są to:

- **T** - czyli **Technologia**, umiejętności związane z wykorzystaniem np. narzędzi cyfrowych;
- **P** - czyli **Pedagogika**, czyli rozwijanie swoich kompetencji w metodyce nauczania;
- **CK** - czyli **Wiedza Przedmiotowa** (*Content Knowledge*), rozwijanie się w dziedzinie nauki, w której się specjalizujemy.

Połączenie rozwoju w tych trzech obszarach, jest kompleksowym zadaniem o rozwój dydaktyczny nauczyciela akademickiego.

B. DigCompEdu

Jest to Europejska Rama Kompetencji Cyfrowych dla Edukatorów ([strona źródłowa](#)). Dzięki niej możliwe jest uszczegółowienie tego, jak mierzyć i rozwijać umiejętności cyfrowe. Ważne jest to, że odnoszą się one wprost do roli nauczyciela. Każda z kompetencji opisana jest na sześciu poziomach, począwszy od zupełnie podstawowych umiejętności (poziom A1) aż do bycia pionierem (C2). Pozwala to na zaplanowanie działań rozwojowych oraz doskonalenie się w wybranych obszarach.

Sześć obszarów, jakie wyznacza model DigCompEdu to:

1. Rozwój zawodowy (Professional Engagement);
2. Zasoby cyfrowe (Digital Resources);
3. Metodyka nauczania i uczenia się (Teaching and Learning);
4. Ocenianie online (Assessment online);
5. Wsparcie studentów (Empowering Learners);
6. Facylitacja kompetencji cyfrowych studentów (Facilitating Learners' Digital Competence).

C. Kluczowe Kompetencje XXI wieku. Model 4C ([strona źródłowa](#))

Poza modelami, które koncentrują się na kompetencjach dydaktycznych nauczycieli akademickich, warto spojrzeć jeszcze na perspektywę **kluczowych kompetencji**, których potrzebować będą studenci na rynku pracy i w życiu.

Pozwoli to również świadomie dobierać takie metody dydaktyczne, aby rozwijanie tych kompetencji na zajęciach akademickich było możliwe.

Przydatny może tu okazać się model 4C's, wyróżniający cztery kluczowe kompetencje w zakresie uczenia się:

1. **Critical thinking**: umiejętność krytycznego myślenia, analizy, zadawania pytań;
2. **Creativity**: zdolność do kreatywnego poszukiwania rozwiązań;

3. Collaboration: umiejętność współpracy, budowania zespołu;

4. Communication: kompetencje komunikacyjne, budowania relacji.

Rozwój tych kompetencji zależy w głównej mierze od przyjętych metod dydaktycznych. Czy dają one możliwość rozwiązywania problemów? Czy uczą samodzielnego, analitycznego myślenia? Czy pozwalają na pracę grupową? Czy wymagają jasnego komunikowania swoich myśli innym? Z tego powodu model ten może służyć jako drogowskaz dla użyteczności wybranej metody.

D. Praca z talentami

Uznany na świecie model, który pozwala na identyfikację i rozwijanie talentów, to ten stworzony przez Dona Cliftona w Instytucie Gallupa, tzw. CliftonStrengths. ([strona źródłowa](#)).

W tym podejściu **talent** rozpatrywany jest bardzo szeroko, jako najbardziej naturalny, preferowany sposób **myślenia, odczuwania i działania**. Poznanie go i rozwijanie, prowadzi do najlepszych rezultatów - pracy zgodnej ze swoim potencjałem.

Instytut Gallupa rozpoznaje 34 talenty, które badane są w przygotowanym do tego specjalnie, wystandaryzowanym Teście. Pogrupować je można w cztery podstawowe grupy

1. Talenty wykonawcze (organizacyjne);
2. Talenty związane z myśleniem strategicznym;
3. Talenty związane z wywieraniem wpływu ;
4. Talenty związane z budowaniem relacji.

W oparciu o ten model podjęta zostanie praca ze szczególnie uzdolnionymi nauczycielami akademickimi.

2.5. Postawy: postawa akademicka i konsekwencje jej rozwijania

Poza obszarem wiedzy i umiejętności na kompetencje składa się również **postawa**. Stanowi ona w rzeczywistości fundament pracy dydaktyka. Działania w ramach Systemu Wsparcia Dydaktyki powinny zatem promować szczególną postawę nauczyciela akademickiego.

W naszym kontekście, wyróżniać ją będzie m.in: postawa *lifelong learning*, czyli ustawicznego uczenia się, nastawienie na rozwój, dojrzewanie i poszukiwania jako sposób życia. Z pewnością, będzie to również otwartość na innych ludzi i inne poglądy. Gotowość do współpracy, chęć dzielenia się (choćby poprzez zaangażowanie w tzw. Otwarte Zasoby Edukacyjne) oraz życzliwość w stosunku do studentów i innych pracowników Uczelni.

2.6. Grupy docelowe

System Wsparcia Dydaktyki obejmuje wszystkich nauczycieli akademickich, na różnych etapach kariery, z różnym potencjałem dydaktycznym. Stąd też ważne będzie zidentyfikowanie potrzeb oraz rozwijanie w nim indywidualnych ścieżek rozwoju.

III. DZIAŁANIA I FORMY WSPARCIA

W tej części opisano bardziej szczegółowo przebieg niektórych planowanych form wsparcia dla pracowników AGH.

3.1. Badania potrzeb

a. Badanie społeczności: Jaką wizję nowoczesnej dydaktyki w AGH mają pracownicy?

Jednym ze źródeł wiedzy i inspiracji dla budowania SWD jest badanie samej społeczności dydaktyków akademickich AGH. Jak sami prowadzący zajęcia oceniają potrzeby rozwojowe dla siebie i dla swoich współpracowników? Czym dla nich jest bardziej nowoczesna i skuteczna dydaktyka? Co stanowi dla nich trudność w prowadzeniu zajęć i przekazywaniu wiedzy oraz umiejętności?

Badania, zarówno ilościowe jak i jakościowe (m.in. wywiady pogłębione) będą stanowić bardzo ważny punkt odniesienia do projektowania programów wsparcia w danym roku akademickim.

b. Badania jakości dydaktyki na Uczelni (badania zajęć)

Innym źródłem będą wyniki tzw. ankiet studenckich, czyli oceny zajęć i prowadzących, stanowiących część Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Z perspektywy Systemu Wsparcia Dydaktyki pod uwagę brane będą raczej ogólne trendy, niż ocena szczegółowa.

Dzięki temu będzie możliwe odniesienie się do oceny studenta, głównego i najważniejszego beneficjenta Systemu dydaktycznego Uczelni. Otrzymany będzie także pełniejszy obraz poziomu kompetencji nauczycieli w zakresie metodyki nauczania i uczenia się. Na tej podstawie sporządzone zostaną mapy potrzeb, a w efekcie plany działania w kolejnych latach.

c. Obserwacje trenerów wewnętrznych AGH

Szkolenia przygotowane przez Zespół Wsparcia Dydaktyki oraz prowadzących je trenerów będą poddawane regularnej ewaluacji.

Ważne będą również jakościowe obserwacje Trenerów dotyczące np. adekwatności poziomu szkolenia czy problemów wzmiankowanych przez biorących udział w szkoleniu nauczycieli.

3.2. Szkolenia: grupy uczestników

Szkoleniami w ramach SWD objęci zostaną wszyscy nauczyciele akademicy. Udział w szkoleniach umożliwiony zostanie również pracownikom **administracyjnym** oraz członkom **kadry zarządzającej** Uczelnią.

Szczególne grupy stanowić będą osoby promujące i rozwijające dydaktykę, czyli Trenerzy Wewnętrzni AGH oraz liderzy dydaktyki na Uczelni. Dla tych grup przygotowane zostaną programy typu **"train-the-trainer"**, czyli programy szkoleniowe dla osób, które szkolą lub też w innej formie wspierają studentów i wykładowców. Wyzwaniem jest także przygotowanie **Szkoły Promotorów**, czyli miejsca, które przygotowywać będzie dydaktyków do współpracy ze studentami w ich pierwszych pracach dyplomowych czy projektach naukowych. Istotnym elementem Systemu jest także tutoring jako forma pracy ze studentami. W tym zakresie zaoferowane zostaną

certyfikowane kursy tutoringu tak, by docelowo na każdym wydziale można było pracować tą metodą ze studentami.

3.3. Spotkania (Meet up)

W programie rozwojowym bardzo ważną formą wsparcia, poza szkoleniami, będą również mniej formalne spotkania dyskusyjne, tzw. **Meet Up**. Stanowią one nie tylko formę uczenia się (*Peer Learning, Community of Practice*), ale również są okazją do budowania **relacji** ze współpracownikami na Uczelni i uzyskania potrzebnego **wsparcia**. Jest to bardzo istotne, gdyż rola pracownika naukowo-dydaktycznego to praca bardzo indywidualna, gdzie brak jest okazji do pracy zespołowej i do uzyskania pomocy podobnej do tej, jaką w firmie może od swojego lidera/przełożonego uzyskać pracownik.

a. Meet-Up dydaktyczny

Rozwinięciem formuły spotkań nieformalnych w ramach SWD jest tzw. **Meet-Up dydaktyczny**, czyli spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych pracowników AGH, gdzie dyskusja moderowana jest wokół jednego, zasygnalizowanego wcześniej zagadnienia z obszaru dydaktyki i rozwoju osobistego. Spotkania odbywają się raz w miesiącu, a niektóre z podejmowanych tematów to: dobrostan cyfrowy, storytelling w edukacji, motywacja czy komunikacja międzypokoleniowa na Uczelni.

b. Meet Up w dydaktyce przedmiotowej

Forma spotkań dyskusyjnych może zostać poszerzona o spotkania dydaktyków z tej samej/podobnej gałęzi naukowej. Dałoby to szansę na rozmowę o dydaktyce przedmiotowej (np. dydaktyce matematyki, fizyki, inżynierii) i przede wszystkim na dzielenie się dobrymi praktykami między np. pracownikami tego samego Wydziału.

Spotkania takie mogłyby być punktem wyjścia do zbudowania społeczności dydaktyków, którzy chcą współpracować i rozwijać się w swojej dziedzinie i sposobie jej nauczania.

c. Spotkanie jako pogłębienie szkolenia i ścieżki rozwojowej

Jednym z dużych wyzwań dla wszelkich programów rozwojowych jest to, czy kompetencje nabyte podczas szkolenia, są następnie **wdrażane** w obrębie codziennej pracy. W jaki sposób można pogłębić albo wydłużyć doświadczenia ze szkolenia, aby nie zostało ono wyłącznie w ramach sali szkoleniowej. Takim wsparciem dla aplikowania wiedzy szkoleniowej do praktyki może być właśnie spotkanie dyskusyjne, bądź to wplecione w plan samego szkolenia, bądź odbywające się po jego zakończeniu. Może być ono przestrzenią na dyskusję o tym, jak np. teoretyczny model przełożyć na konkretne zajęcia albo z jakimi problemami należy sobie poradzić po drodze.

d. Spotkania dla talentów, pionierów w dydaktyce

Dla grupy najbardziej zaangażowanych i zaawansowanych dydaktyków planowane są również dedykowane spotkania, których celem byłoby włączanie tych szczególnie utalentowanych nauczycieli akademickich do inicjatyw Zespołu Wsparcia Dydaktyki oraz przygotowanie ich do roli mentorów i "inspiratorów" dla innych.

e. Seminaria poświęcone dydaktyce

Ostatnią formą spotkań mogą być seminaria poświęcone dydaktyce, ze szczególnym zaangażowaniem liderów dydaktyki. Otwarte, wydziałowe seminaria cieszą się dużą popularnością i mogłyby pomóc dotrzeć do pracowników, którzy nie korzystają zazwyczaj ze szkoleń.

3.4. Konsultacje

Do badań, szkoleń i spotkań dochodzą jeszcze, jako forma wsparcia, indywidualne konsultacje z pracownikami dydaktycznymi. Już obecnie mają one formę **konsultacji problemowych** skupionych zwykle na zagadnieniach technicznych (praca z danym narzędziem, platformą e-learningową) lub na rozwiązaniach dydaktycznych (jak zaangażować studentów w ten konkretny rodzaj zajęć).

Zupełnie nową formą, będą **konsultacje ścieżki rozwoju**, czyli pomoc w określeniu tego, jakie szkolenia, jaki sposób pracy czy nauki przez kolejny rok, pozwoli osiągnąć określony cel w doskonaleniu warsztatu dydaktycznego. Będzie to więc swego rodzaju tutoring lub superwizja dla nauczyciela akademickiego.

3.5. Ewaluacja

W nawiązaniu do pierwszego kroku (badanie/diagnoza potrzeb), ostatnim krokiem będzie badanie podjętych już działań, czyli ewaluacja. Dotyczyć będzie ona w pierwszej kolejności działań samego Zespołu Wsparcia Dydaktyki (m.in. jakość oferowanych szkoleń, zapotrzebowanie na nie, informacja zwrotna dla poszczególnych trenerów).

Planowane jest również badanie długotrwałych efektów szkoleń. W jaki sposób wdrażany System Wsparcia Dydaktyki wpływa np. na włączanie bardziej aktywizujących metod nauczania na Uczelni. Czy podnosi się poziom satysfakcji z zajęć zarówno prowadzących, jak i studentów?

W ten sposób, ewaluacja każdego działania będzie punktem wyjścia do koniecznej **iteracji**, wprowadzenia zmian oraz udoskonalień np. na kolejny semestr czy rok akademicki.