

Daria MOTAŁA^{*}, Agnieszka STACHOWIAK^{**},
Katarzyna RAGIN-SKORECKA^{***}, Hubert WOJCIECHOWSKI^{****}

DOBRE PRAKTYKI W NAUCZANIU ZDALNYM W OKRESIE PANDEMII COVID-19

DOI: 10.21008/j.0239-9415.2022.085.10

Celem pracy jest określenie, jakie dobre praktyki w procesie dydaktycznym są stosowane przez wykładowców podczas nauczania zdalnego i w jakim zakresie ich zastosowanie powiązane jest z poziomem kompetencji prowadzących. Badania przeprowadzono z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety oddzielnie wśród studentów, badając z ich punktu widzenia zaangażowanie pracowników, ich kompetencje w nauczaniu on-line oraz stosowanie dobrych praktyk. Pracownicy udzielali odpowiedzi w zakresie postrzegania swoich kompetencji w nauczaniu zdalnym oraz tego, jakie dobre praktyki były ich udziałem, a jakie dodatkowo by zalecali w nauczaniu zdalnym. Zestawienie wyników badań ankietowych pozwoliło na wskazanie przestrzegania dobrych praktyk przez prowadzących i słuchaczy. Dodatkowo na tej podstawie zostały wybrane te, które powinny być rozwijane, a jednocześnie mogą stanowić punkt wyjściowy dalszych badań. Zasadne jest przygotowanie listy dobrych praktyk do stosowania podczas nauczania zdalnego. Powinna ona odnosić się do działań i zachowań zarówno prowadzących zajęcia, jak i słuchaczy. Przeprowadzone badania umożliwiły opracowanie uniwersalnej listy dobrych praktyk, która jest na etapie oceny eksperckiej przed wdrożeniem jej w nauczaniu zdalnym.

Słowa kluczowe: COVID-19, nauczanie zdalne, dobre praktyki w nauczaniu zdalnym, kompetencje w e-learningu

^{*} Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Zarządzania, Zakład Systemów Zarządzania. ORCID: 0000-0002-3419-9690.

^{**} Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Zarządzania, Zakład Systemów Zarządzania. ORCID: 0000-0002-1874-9218.

^{***} Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Zarządzania, Zakład Systemów Zarządzania. ORCID: 0000-0002-7359-9232.

^{****} Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Zarządzania, Zakład Systemów Zarządzania. ORCID: 0000-0002-1061-4191.

1. WPROWADZENIE

Uczelnie, przedsiębiorstwa, gospodarki nie były przygotowane na pandemię COVID-19. Zjawisko na taką skalę i o takiej randze nie występowało po II wojnie światowej. Nie budzi zatem zdziwienia ani wątpliwości, że w początkowej fazie pandemii sparaliżowała funkcjonowanie niemal wszystkich form aktywności – gospodarczej, naukowej i społecznej. Każda z nich jednak z czasem zaczęła się adaptować do zaistniałej sytuacji, korzystając z dostępnych zasobów i rozwiązań, wykorzystując je kreatywnie i tworząc nowe, dotąd nieznanne metody i narzędzia.

Celem artykułu jest zidentyfikowanie, w jaki sposób nauczanie w szkolnictwie wyższym dostosowano do wymagań i ograniczeń pandemicznych, biorąc pod uwagę aspekt wykorzystywania dobrych praktyk w procesie dydaktycznym, zakres ich stosowania przez wykładowców podczas nauczania zdalnego oraz powiązanie ich z poziomem kompetencji prowadzących w zakresie znajomości narzędzi nauczania zdalnego. W efekcie prowadzonych analiz starano się określić zestaw dobrych praktyk, które są doceniane i oczekiwane ze strony studentów. Chodzi tu zarówno o te już stosowane, jak i te, których według słuchaczy w procesie nauczania zabrakło.

Identyfikacja stosowanych dobrych praktyk została przeprowadzona z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety, odrębnego wśród studentów i wśród nauczycieli akademickich wybranej poznańskiej uczelni wyższej. Badanie studentów dotyczyło ich percepcji zaangażowania pracowników, kompetencji w nauczaniu on-line oraz stosowania dobrych praktyk. Nauczyciele akademicy udzielali odpowiedzi w zakresie oceny swoich kompetencji w nauczaniu zdalnym oraz dobrych praktyk zarówno stosowanych, jak i zalecanych. Wyniki badań pozwoliły zidentyfikować wdrożone już dobre praktyki, a także te, które powinny być rozwijane, a jednocześnie mogą stanowić punkt wyjściowy dalszych badań.

Takie zestawienie było szczególnie istotne w początkowej fazie pandemii, gdy działania podejmowano w sposób spontaniczny (Sadid-Zadeh et al., 2021; Nelson et al., 2021). W sierpniu 2020 r., czyli po roku nauczania zdalnego, Ministerstwo Edukacji i Nauki opublikowało poradnik pt. *Dobre praktyki dotyczące funkcjonowania jednostek systemu oświaty w okresie zapobiegania, przeciwdziałania i zwalczania COVID-19*. Jest on jednak skierowany przede wszystkim do pracowników placówek oświatowych (szkół podstawowych i ponadpodstawowych), których specyfika jest odmienna od uczelni wyższych. Wyniki badań nie straciły zatem na aktualności i w czasach postpandemicznych, w warunkach nauczania hybrydowego wychodzącego naprzeciw oczekiwaniom studentów, pozostają jak najbardziej użyteczne i istotne.

2. DOBRE PRAKTYKI NAUCZANIA ZDALNEGO

Realizacja nauczania, bez względu na formę, w jakiej się ono odbywa, wymaga zastosowania odpowiednich metod i narzędzi oraz jednocześnie pewnych działań, które klasyfikowane są jako dobre praktyki. Od połowy roku akademickiego 2019/2020 początkowo jedyną, a potem często realizowaną formą prowadzenia zajęć jest nauczanie zdalne. Jego powszechność pozwoliła nie tylko na wyodrębnienie najlepiej sprawdzających się w danych warunkach metod i narzędzi (Pilkington, Hanif, 2021; Gangwani, Alfryan, 2020), ale także na wypracowanie określonych dobrych praktyk. Jest spójne z podziałem kompetencji nauczycielskich koniecznych w szczególności w sytuacji prowadzenia nauki w trybie zdalnym. Wskazuje się tu mianowicie (Sendur, Kościńska, 2021) kompetencje instrumentalne oraz kompetencje kulturowo-społeczne. Pierwsze z nich związane są ze znajomością narzędzi technologicznych, drugie natomiast dotyczą umiejętności komunikacyjnych, czyli aspektu, który składa się na realizację dobrych praktyk w nauczaniu.

Dobre praktyki w nauczaniu zdalnym zostały precyzyjnie dookreślone w dokumencie opracowanym na zlecenie PARP (Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości) oraz Sektorowej Rady ds. Kompetencji (Wieczorek et al., 2021). W obszarze realizacji nauczania zdalnego zwraca się tu uwagę na takie aspekty, jak:

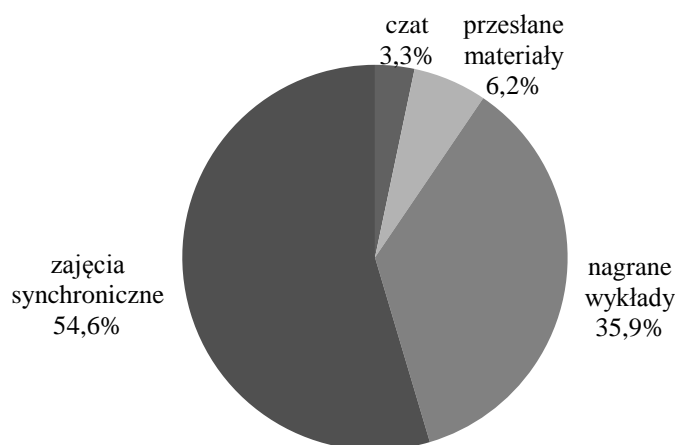
- odpowiednie przygotowanie kursu pod względem merytorycznym, technicznym oraz metodycznym,
- opracowanie poszczególnych tematów w kursie tak, by stanowiły spójną całość,
- wskazanie zasad uczestniczenia w kursie i zapoznanie studentów z nimi,
- prowadzenie aktywnej i systematycznej komunikacji ze studentami,
- zastosowanie metod pobudzających aktywność uczestników,
- prowadzenie ewaluacji,
- raportowanie aktywności studentów,
- zapewnienie wsparcia technicznego.

Pewne zalecenia odnośnie do działań, które mogą być postrzegane jako dobre praktyki w nauczaniu zdalnym, można również zidentyfikować w opracowaniu autorstwa Sendur oraz Kościńskiej (2021). Podkreśla się w nim znaczenie dbałości o wysoką motywację studentów do nauki, której służyć mają m.in.:

- opracowanie i aktualizowanie zagadnień zamieszczanych na wykorzystywanych do nauczania zdalnego platformach,
- wykorzystywanie zróżnicowanych aktywności do przekazywania wiedzy,
- dostosowanie czasu zajęć do możliwości słuchaczy w zakresie umiejętności skupienia się,
- opracowywanie zadań w sposób wymuszający samodzielne poszukiwanie informacji,
- precyzyjne wskazanie oczekiwań przez prowadzącego, włącznie z instrukcjami opisującymi sposób wykonania zadania i efektów do osiągnięcia,

- regularne przekazywanie informacji zwrotnej o postępach osiągnięć,
- inicjowanie i moderowanie dyskusji pomiędzy słuchaczami.

Wprowadzając naukę zdalną, zastanawiano się, jaka forma będzie przez słuchaczy lepiej odbierana – synchroniczna czy też asynchroniczna. Doświadczenia zebrane przez Gillis i Krull wskazały, iż zdecydowanie preferują oni spotkania on-line z prowadzącym, a nie tylko samo zapoznawanie się z przekazywanymi im materiałami (Gillis, Krull, 2020), co znajduje potwierdzenie w badaniach zespołu Nguyen, których wyniki przedstawiono na rysunku 1 (Nguyen et al., 2021). Ta forma udostępniania wiedzy jest w ich opinii znacznie efektywniejsza. Świadczy to m.in. o potrzebie kontaktu z pozostałymi członkami procesu uczenia pozwalającej nie tylko na zwykłe interakcje międzyludzkie, ale także wymianę informacji prowadzącą do pogłębiania i poszerzania wiedzy.



Rys. 1. Preferencje studentów odnośnie do formy zdalnego przekazywania wiedzy przez prowadzących (n = 4789) (Nguyen et al., 2021)

Wyniki badań prowadzonych w USA i Kanadzie wskazują, iż zastosowanie metod aktywnego uczenia jest pozytywnie skorelowane z efektami osiąganymi przez słuchaczy oraz z ich większym zaangażowaniem. Najlepsze wyniki jednak odnotowano przy jednoczesnym zastosowaniu metod aktywnych oraz pasywnych, a także w sytuacji wyższego ich zróżnicowania w toku prowadzonych zajęć (Nguyen et al., 2021). Aktywne uczenie się wymaga nawiązywania licznych i zróżnicowanych kontaktów międzyludzkich. Metody z obszaru aktywnych wymuszają dzielenie się wiedzą i zaangażowanie we wspólne uczenie się (Rau et al., 2008). Skuteczność tego typu aktywności w zdobywaniu wiedzy i umiejętności potwierdzają liczne inne badania (İşman, Çelikli, 2009; Lin et al., 2010; Moon et al., 2011). Aktywne uczenie się oparte na współpracy pozytywnie wiąże się również z zaangażowaniem słuchaczy,

gdyż przy zastosowaniu takiej formy mogą oni uzyskać dostęp do informacji poprzez wspólne uczenie się i zaangażowanie, co ostatecznie poprawia ich efektywność w zdobywaniu wiedzy (Quareshi et al., 2021).

Szczególnie istotne jest przedstawienie wyników nauczania prowadzonego w takiej właśnie formie w Gifu College. Zastosowano tam flipped learning, które polegało na wprowadzeniu dedykowanego przedmiotom technicznym oprogramowania, które służyło słuchaczom do nauki. Dzięki temu udało połączyć się wykłady z prowadzeniem analiz i wykonywaniem eksperymentów (Ogawa, Shimizu, 2015). Oprogramowanie to pozwalało na realizację zajęć zarówno w trybie stacjonarnym, jak i zdalnym, każdorazowo jednak wymuszając liczne interakcje międzyludzkie.

W interaktywnym środowisku uczenia się uczniowie wzajemnie przekazują sobie i poszerzają wiedzę. Funkcjonują jako zasoby uczenia się dla siebie nawzajem; rozmawiając ze sobą, obserwując pracę innych, dzieląc się pomysłami i podejmując wspólne decyzje, motywują się wzajemnie do intensywniejszej pracy i rozwijają kreatywność (Strebe, 2018). Wyniki badań przeprowadzonych przez zespół Quareshi wskazują na znaczenie interakcji międzyludzkich, co potwierdzają wyniki badań przytoczone przez Gajderowicza i Jakubowskiego (2020), oraz istnienie związku między korzystaniem z mediów społecznościowych a aktywnym uczeniem się opartym na współpracy (Quareshi et al., 2021; Elzainy et al., 2020). Wspólne uczenie się on-line bywa też bardziej efektywne niż współpraca w warunkach stacjonarnych (Al-Rahmi, Zeki, 2017). Wynika to z łatwiejszej dostępności informacji i danych, które wykorzystywane są w nauce. Sprzyja ono również przeniesieniu choćby w ograniczonym zakresie rozmów, które zwykle odbywają się w sytuacjach realnych spotkań, na połączenia zdalne, co studenci wskazali jako bardzo pożądane.

Doświadczenia z praktyki nauczania on-line sformułowane przez Gillis i Krull dają możliwość opracowania pewnych zaleceń i wskazania dobrych praktyk (Gillis, Krull, 2020). Zdalna nauka skutkuje istnieniem licznych barier i powstawaniem braków lub zahamowań ze strony studentów, także o charakterze pozatechnicznym. Zmniejszenie ich znaczenia możliwe jest dzięki zastosowaniu dobrych praktyk w nauczaniu. Podstawowym zaleceniem jest tu utrzymywanie systematycznych kontaktów ze słuchaczami oraz przekazywanie im zadań do wykonania we względnie równych przedziałach czasowych, z odpowiednim terminem wykonania umożliwiającym ich realizację. Studenci chwalili sobie również możliwość pracy w niewielkich grupach, ponieważ niwelowało to bariery w niechęci wypowiedzania się i pozwalało na wymianę doświadczeń między nimi oraz precyzowanie efektów wykonywanych zadań.

Zajęcia synchroniczne pozwalały na zadawanie pytań w czasie rzeczywistym i natychmiastowe otrzymywanie odpowiedzi i wsparcia, czy to od prowadzącego, czy ze strony innych uczących się. Taka forma kontaktu jest najbardziej preferowana zgodnie z wynikami badania przeprowadzonego przez zespół Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Warszawskiego (Plebańska, Sieńczewska, Szyller, 2020). Przy jednoczesnym dobrym zorganizowaniu formy udostępniania materiałów, włącznie

z linkami do źródeł zewnętrznych, daje to niezwykle szerokie możliwości efektywnego uczenia się. Prowadzący w toku nauki zdalnej występowali w roli konsultantów zapewniających studentom warunki rozwoju wiedzy i możliwość integracji sprzyjające ich poczuciu sprawstwa i przynależności do zespołu (Gagacka, Sałata, 2020). Tego rodzaju relacje i warunki stwarzane studentom do zdobywania wiedzy są wysoce efektywne (Núñez et al., 2020). Udostępnienie słuchaczom możliwości współpracy i wymiany myśli jest często przytaczanym warunkiem pozwalającym na osiągnięcie lepszych rezultatów w zdalnym nauczaniu (Öncü, Bichelmeyer, 2021).

Bazując na opisanych doświadczeniach i wynikach badań, postanowiono dokonać zestawienia dobrych praktyk z okresu nauczania zdalnego na wybranej uczelni technicznej. Opracowano je, skupiając się na problemach, z jakimi stykali się uczestnicy procesu przekazywania wiedzy i umiejętności, oraz wskazanych praktykach docenianych przez tychże.

3. METODYKA BADAŃ

Badanie w zakresie stosowania dobrych praktyk w nauczaniu zdalnym składało się z dwóch części. Pierwszy etap to badanie ankietowe metodą CAWI przeprowadzone wśród studentów wybranej uczelni wyższej w Poznaniu. Otrzymano odpowiedzi od 2760 respondentów – studentów I i II stopnia. Drugi etap to badanie pracowników tej samej uczelni. Otrzymano odpowiedzi od 316 respondentów. Badania dla obu grup przeprowadzono pod koniec semestru letniego 2020 r.

Pytania skierowane do studentów miały charakter otwarty. Skłaniano ich do podzielenia się opiniami związanymi z problemami, jakie pojawiały się podczas pierwszego semestru nauki w pełni zdalnej, pozytywnymi spostrzeżeniami oraz poproszono ich o sformułowanie propozycji, które ich zdaniem podniosłyby jakość nauki i kontaktów między uczestnikami procesu nauczania. Opinie prowadzących uzyskano, zadając pytania półotwarte, co umożliwiło precyzyjniejsze opracowanie ich wyników.

Dobór zagadnień poruszanych w pytaniach skierowanych zarówno do studentów, jak i prowadzących opierał się przede wszystkim na doświadczeniach zespołu pracowników uczelni, którzy w okresie rozpoczynania prowadzenia nauki w formie zdalnej wspierali swoją wiedzą i umiejętnościami proces wdrażania narzędzi dla niej odpowiednich. Kwestionariusz ma zatem charakter autorski, a jego budowa wynika z zestawienia problemów, z którymi zgłaszali się nauczyciele oraz słuchacze podczas zapoznawania się z rozwiązaniami sugerowanymi dla nauczania on-line. Obszar badania sprawności technicznej zastosowania tych metod i narzędzi zdalnego przekazywania i sprawdzania wiedzy stanowi tematykę odrębnej publikacji, która opracowywana jest równoległe.

Celem tego obszaru badań było zebranie opinii studentów i pracowników o dobrych praktykach stosowanych podczas nauczania zdalnego w okresie pandemii COVID-19. Zespół badawczy postawił następujące pytania badawcze:

- W jaki sposób zostało ocenione zaangażowanie prowadzących podczas zajęć w opiniach studentów?
- Jakie dobre praktyki stosowano w nauczaniu zdalnym?
- Jakie problemy dostrzeżono w procesie nauczania zdalnego w kontekście dobrych praktyk?
- Jakie dobre praktyki postulowane są do wprowadzenia?

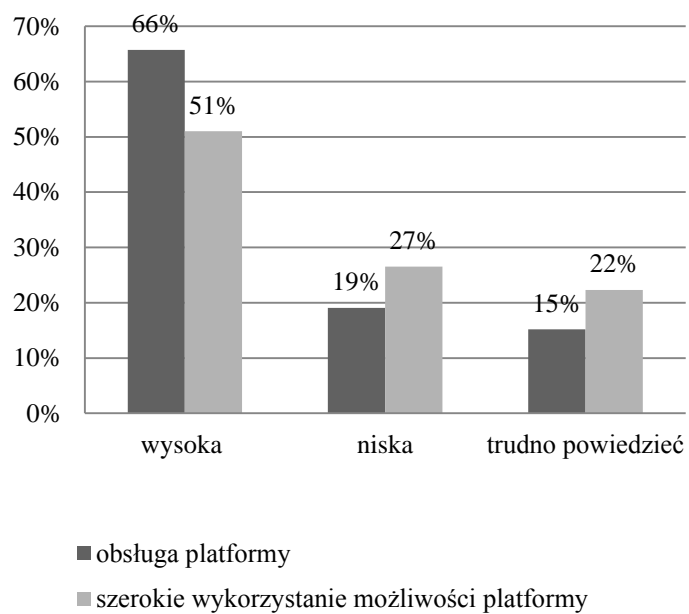
Informacje uzyskane od studentów oraz prowadzących analizowane były w następujących aspektach powiązanych z pytaniami badawczymi: zaangażowanie wykładowców w prowadzenie zajęć w formie zdalnej, stosowane przez nich dobre praktyki oraz problemy nauczania zdalnego. Na podstawie zebranych informacji starano się nie tylko przedstawić określone wnioski, ale także opracować ogólne postulaty podnoszące jakość stosowanych praktyk w kolejnych okresach nauczania zdalnego.

4. OCENA NAUCZANIA ZDALNEGO W WYBRANEJ UCZELNI WYŻSZEJ

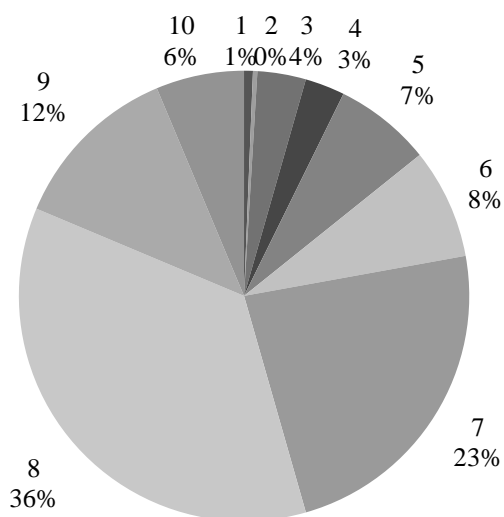
4.1. Wyniki badań wśród prowadzących

Rozpatrując kompetencje w zakresie nauczania zdalnego, jako najistotniejsze najczęściej postrzega się umiejętności obsługi platform dedykowanych tej formie oraz szerokiemu i zróżnicowanemu wykorzystywaniu ich (Plebańska, Sieńczewska, Szyller, 2020; Sendur, Kościńska, 2021; Wieczorek et al., 2021). Jest to zrozumiałe, ponieważ niezajomość technicznych aspektów możliwości prowadzenia zajęć w zasadzie przekreśla możliwość ich prowadzenia w trybie on-line. Studenci raczej wysoko oceniali prowadzących pod tym względem, co widać na rysunku 2. Dobrze umiejętność posługiwania się narzędziem nauczania zdalnego opanowało ponad 65% wykładowców, a ponad 50% z nich posiadało ją w stopniu zaawansowanym.

Pracownicy zostali poproszeni o określenie swoich kompetencji w zakresie nauczania zdalnego, mając do dyspozycji skalę 10-stopniową, gdzie 1 oznaczało poziom najniższy, natomiast 10 – najwyższy (rys. 3). Największą liczbę wskazań miał poziom 8, który jest raczej wysoki, wzięwszy pod uwagę zastosowaną skalę. Wyniki samooceny prowadzących można między innymi dlatego potraktować jako zbliżone do wskazań słuchaczy.

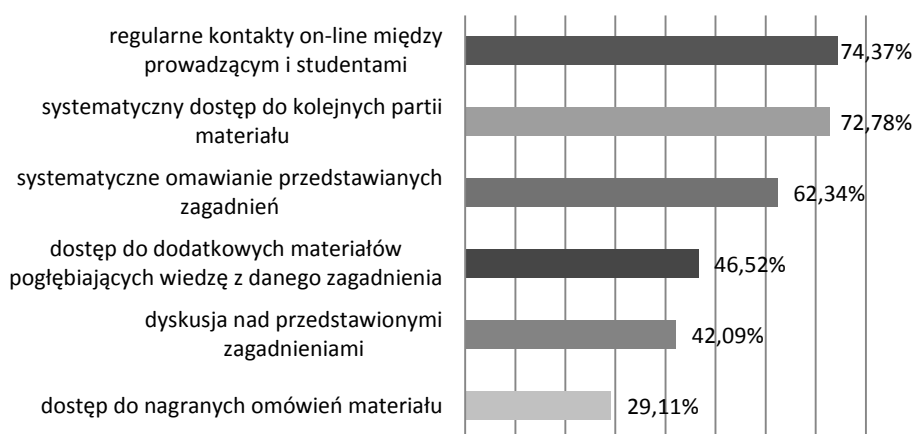


Rys. 2. Ocena umiejętności obsługi platform do e-learningu w opiniach studentów (n = 407) (opracowanie własne)



Rys. 3. Poziom kompetencji nauczycieli w zakresie prowadzenia zajęć zdalnych w ich opinii (1 – najniższy, 10 – najwyższy) (n = 316) (opracowanie własne)

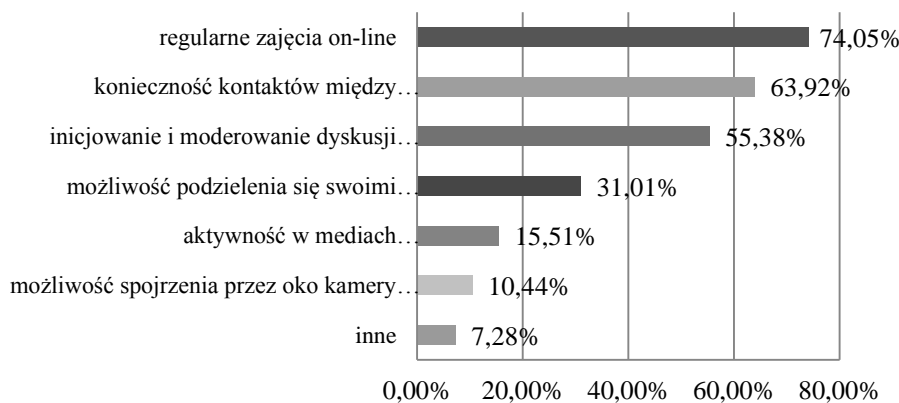
Kompetencje w zakresie wykorzystywania platform do nauki zdalnej oraz prowadzenia zajęć w trybie on-line są wysokie. Nie zawsze jest to jednak wystarczające do efektywnego przekazywania wiedzy i wzbudzenia zainteresowania słuchaczy. Właśnie dlatego starano się pozyskać informacje, które pozwoliłyby na stwierdzenie stosowania odpowiednich rozwiązań budujących zaufanie i zaangażowanie studentów. Jako tego typu rozwiązania potraktować można dobre praktyki w zakresie nauczania zdalnego (rys. 4).



Rys. 4. Dobre praktyki stosowane i wskazane przez prowadzących (n = 316)
(opracowanie własne)

Prowadzący wskazali zagadnienia, które identyfikowane są przez nich jako dobre praktyki. Najczęściej były to kontakty ze słuchaczami – ze względu na warunki panujące w badanym okresie były to oczywiście relacje nawiązywane zdalnie. Kolejne istotne zagadnienia wpływające na efektywne przekazywanie wiedzy z obszaru dobrych praktyk to dostęp do materiałów stanowiących podstawę prowadzonych zajęć wraz z ich omówieniem oraz wskazaniem źródeł, z których istnieje możliwość czerpania dodatkowych informacji. Prowadzący zauważają także pozytywny wpływ na poziom wiedzy prezentowany przez studentów nagrywania przedstawianych materiałów w formie filmików, z których mogą oni korzystać w dogodnym dla siebie momencie. Wartościowe w opinii prowadzących jest również inicjowanie i moderowanie dyskusji podczas zajęć.

Wykładowców poproszono również o wskazanie tych dobrych praktyk, które powinny być podtrzymane lub zainicjowane, by dbać o oczekiwany poziom pozyskiwania wiedzy, ale również dobre samopoczucie studentów (rys. 5). Oprócz wskazanych już wcześniej regularnych kontaktów on-line z prowadzącymi pojawiają się tu także kontakty między studentami wymuszone przez konieczność grupowego realizowania zadań.



Rys. 5. Dobre praktyki stosowane lub potencjalnie stosowane szczególnie pomocne we wspieraniu i wzajemnym wspieraniu się studentów podczas nauczania zdalnego według prowadzących (n = 316) (opracowanie własne)

Dobre relacje powinny być oparte na zapewnieniu swobodnej wypowiedzi w formie dyskusji podczas spotkań ze słuchaczami czy też podzielenia się spostrzeżeniami zarówno z prowadzącym, jak i innymi uczącymi się. Innymi dobrymi praktykami są kontakty nawiązywane nie przez platformy przeznaczone do nauki zdalnej, ale poprzez media społecznościowe, które dodatkowo dają szansę na spojrzenie w głąb budynku uczelni. Ma to swoje szczególne znaczenie w budowaniu poczucia związku z miejscem, które kojarzy się ze zdobywaniem wiedzy i umiejętności.

4.2. Ocena nauczania zdalnego z perspektywy studentów

Informacje pozyskane od prowadzących zestawiono z tymi otrzymanymi w toku realizacji badań ankietowych wśród studentów. W ankietach pojawiły się pytania otwarte dotyczące problemów związanych z nauczaniem, działań docenionych przez studentów oraz ich propozycji polepszenia nauki prowadzonej zdalnie. Odpowiedzi na nie zebrano w tabeli 1. Część kwestionariusza, na podstawie której opracowano zestawienie dobrych praktyk, pozwalała na swobodne wypowiedzi słuchaczy. Postanowiono w tym zakresie niczego nie sugerować ankietowanym, pozostawiając im pełną swobodę wypowiedzi. Utrudniło to zestawienie pozyskanych danych, dlatego ich wyniki nie są przedstawione w formie wykresu, a tabelarycznie. Zdecydowano się na tę formę, aby otrzymać możliwie dużo zróżnicowanych wypowiedzi. Pozwoliło to na szerokie rozpoznanie działań prowadzących ocenianych zarówno pozytywnie, jak i negatywnie. Oceniający mieli także możliwość zasugerowania rozwiązań,

których ich zdaniem zabrakło. Ujednolicenie wypowiedzi przeprowadzone było metodą ekspercką przez pracowników wspomnianego już zespołu wspierającego wdrażanie narzędzi do nauki zdalnej. Osoby te to doświadczeni dydaktycy z wysoką znajomością technik uczenia on-line. Pozyskane dane pozwoliły w konsekwencji na opracowanie zestawienia dobrych praktyk, które w opinii słuchaczy powinno się stosować.

Tabela 1. Dobre praktyki zidentyfikowane na podstawie wypowiedzi studentów

Dobra praktyka	Zidentyfikowany problem	Praktyki docenione przez studentów	Propozycje studentów
systematyczny kontakt on-line z prowadzącym	utrudniony kontakt z prowadzącym, szczególnie ze względu na brak odpowiedzi na maile	systematyczna komunikacja mailowa	
systematyczne konsultacje z prowadzącym	brak konsultacji		
zaangażowanie prowadzących w rozwiązywanie problemów powstających w trakcie nauczania zdalnego; szacunek dla drugiego człowieka	brak zaangażowania prowadzących i lekceważenie studentów	wysokie zaangażowanie prowadzącego w dostosowanie się do specyfiki nauczania zdalnego	regularne prowadzenie zajęć on-line za pomocą wideokonferencji
precyzyjne omówienie prac studentów przesyłanych do zaopiniowania/ oceny	niesatysfakcjonująca informacja zwrotna dotycząca zadań realizowanych przez studentów	sprawdzanie prac studentów bez opóźnień	
zapewnienie materiałów wystarczających do opanowania koniecznego zakresu wiedzy	brak wystarczających materiałów dostosowanych do zdalnych warunków nauczania pozwalających na zdobycie wiedzy	udostępnianie materiałów pozwalających na pełne opanowanie wymaganej wiedzy (filmy z wyjaśnieniem zagadnień, doświadczeń; zajęcia w systemie synchronicznym połączone z jednoczesną możliwością konsultacji)	zwiększenie liczby zajęć prowadzonych za pomocą wideokonferencji; wprowadzenie bardziej szczegółowych instrukcji z ćwiczeń oraz laboratoriów; urozmaicenie materiału wykładowego, udostępnienie nagrań z wykładów w celu przyswajania ich niezależnie od obciążenia systemu; zwiększenie nacisku na zrozumienie materiału, a nie na zapamiętanie

Tabela 1 – cd.

Dobra praktyka	Zidentyfikowany problem	Praktyki docenione przez studentów	Propozycje studentów
odwoływanie się do dostępnej on-line literatury	brak dostępu do literatury		
korzystanie z tych samych narzędzi do takich samych celów przez wszystkich prowadzących w ramach danej jednostki (uczelni)	korzystanie z różnych platform – nie tylko przez różnych prowadzących, lecz również przez jednego		ujednoczenie wykorzystywanej platformy do organizacji zajęć albo utworzenie kalendarza, w którym umieszczane będą wszystkie zajęcia oraz zaliczenia wraz z miejscem (linkiem), w którym będą się one odbywały
odbywanie zajęć zgodnie z ustalonym harmonogramem	brak usystematyzowanego i jednolitego planu zajęć		
forma zaliczeń powinna być adekwatna do możliwości jej zastosowania w nauczaniu zdalnym	niedostosowanie formy zaliczeń do nauczania zdalnego		wprowadzenie form potwierdzenia efektów nauczenia niebędących kolokwiami
udostępnianie materiałów wyłącznie w języku wykładowym	materiały udostępniane w innym języku, niż prowadzone są zajęcia		
zadawane do wykonania ćwiczenia powinny pozostawać w równowadze z przekazywaną podczas zajęć wiedzą	wygórowane wymagania prowadzących w zakresie zadań do wykonania		otrzymanie bardziej szczegółowych instrukcji dotyczących zadań; dostarczanie przykładowych rozwiązań albo zapewnienie sposobu umożliwiającego sprawdzenie wykonywanych ćwiczeń

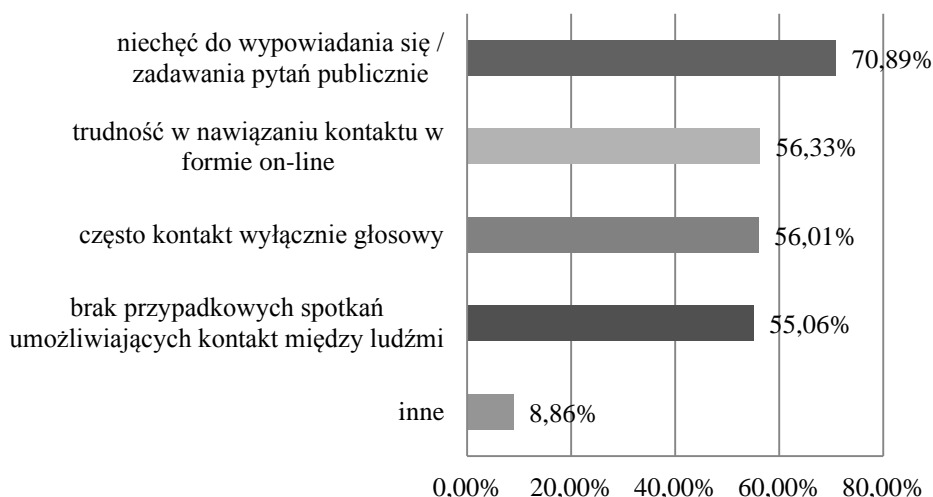
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań studentów (n = 407).

Dane pozyskane w trakcie analizy ankiet wypełnionych przez studentów pokrywają się w dużej mierze z informacjami przekazanymi przez prowadzących. Obie grupy respondentów przywiązują dużą wagę do utrzymywania systematycznych wzajemnych kontaktów, stąd zapewnienie relacji on-line, zarówno w postaci maili,

jaki i synchronicznie prowadzonych zajęć, czy też odbywanie konsultacji stanowi filar dobrych praktyk realizowanych na uczelni. W opinii słuchaczy jest to wyrazem szacunku dla nich ze strony nauczycieli i ich zaangażowania w jak najefektywniejsze przekazywanie wiedzy w warunkach zdalnych. Pozostałe działania podejmowane przez wykładowców potraktować można jako rozwinięcie tego sprawnego kontaktu.

Przejawem szacunku dla odbiorcy może być również udostępnianie odpowiednich materiałów pozwalających na opanowanie oczekiwanego poziomu wiedzy i umiejętności. Forma materiałów powinna być dopasowana do rodzaju prowadzonych zajęć. Studenci wskazują tu na nagrania wykładów, przeprowadzanych doświadczeń czy przedstawianie toku rozwiązania zadań wraz z jednoczesnym zapewnieniem możliwości konsultacji. Sprawdzenie poziomu wiedzy i umiejętności słuchaczy powinno przy tym pozostawać w równowadze z zakresem informacji przekazywanych przez prowadzących. Forma oceny tego poziomu powinna być adekwatna do zdalnego prowadzenia zajęć. Wynika z tego kolejny postulat dobrej praktyki polegający na precyzyjnym i systematycznym omawianiu wyników prac studentów – zarówno w zakresie laboratoriów, jak i ćwiczeń czy projektów.

Słuchacze zwrócili też uwagę na język i źródło materiałów, z jakich zaleca się im korzystać. Udostępniane lub zalecane źródła pozyskiwania wiedzy powinny pozostawać spójne z językiem wykładowym, w jakim realizują oni naukę. Poza tym prowadzący powinni pamiętać, iż w okresie pandemii dostęp do książek w bibliotekach stacjonarnych może być utrudniony, a nie ze wszystkich treści korzystać można poprzez przeglądarki. Uczący się zalecają więc sprawdzenie możliwości dostępu do materiałów przed ich poleceniem do wykorzystania.



Rys. 6. Największe wyzwania w obszarze relacji międzyludzkich w okresie nauczania zdalnego według prowadzących (n = 316) (opracowanie własne)

Studenci raczej wysoko oceniają umiejętności techniczne prowadzących w zakresie obsługi platform służących do nauki zdalnej, jednak zwracają uwagę na fakt, iż wykorzystywane są liczne i zróżnicowane narzędzia. Powoduje to chaos i utrudnia spełnienie wymagań nauczycieli w stosunku do słuchaczy, dlatego jedną z postulowanych dobrych praktyk jest ujednoczenie w zakresie stosowanych narzędzi i platform. Wskazują oni również na konieczność większej dbałości o realizowanie zajęć zgodnie z harmonogramem lub ustaleniami poczynionymi przez wszystkich zainteresowanych uczestników procesu nauczania.

Wśród wskazywanych dobrych praktyk, zarówno przez prowadzących, jak i studentów, na pierwszy plan wysuwa się możliwość systematycznych i relatywnie swobodnych kontaktów. Relacje te obejmują nie tylko linię nauczyciel – słuchacz, lecz także możliwość wymiany opinii między studentami. Znaczenie takich kontaktów jest tym bardziej widoczne, kiedy zestawia się je ze zidentyfikowanym obszarem trudności w relacjach międzyludzkich (rys. 6).

Wynika z nich, że mimo potrzeby i dążenia do systematycznych kontaktów sprawiają one wiele trudności. Może to wynikać z braku swobody, która samoistnie pojawia się w sytuacji przypadkowych spotkań, obserwacji mowy niewerbalnej i odbioru takich komunikatów. Ich brak powoduje wzrost niechęci do publicznego wypowiedzania się, ponieważ trudno nam ocenić reakcję naszych rozmówców. Jest to problem nie tylko dla studentów, którzy niechętni są zadawaniu pytań czy też podejmowaniu dyskusji z prowadzącymi, ale też dla nauczyciela, który nie wie, ilu studentów go tak faktycznie słucha, i nie jest w stanie ocenić poziomu ich zainteresowania. Wynika to przede wszystkim z ograniczenia kontaktów on-line do formy głosowej. Niekiedy jest ona wymuszona problemami technicznymi utrudniającymi jednoczesne korzystanie z mikrofonu i kamery. Jednak nie zawsze jest to w pełni uzasadnione.

5. KONCEPCJA WYKORZYSTANIA WYNIKÓW BADAŃ

Informacje zarówno od studentów, jak i prowadzących zebrane miały być przede wszystkim po to, aby udoskonalić realizację zajęć prowadzonych zdalnie. Opracowana baza pozwoliła jednak w opinii zespołu ds. wspierania e-learningu na wskazanie również szerszych wniosków. Postanowiono je przedstawić w dwóch obszarach – jako metody i narzędzia nauczania zdalnego oraz jako stosowane w nauczaniu on-line dobre praktyki. Celem podjętym w niniejszym artykule było wskazanie dobrych praktyk, które wykorzystywane są w badanej uczelni podczas nauczania zdalnego. W pierwszej kolejności zebrano opinie dotyczące zaangażowania pracowników w proces przekazywania wiedzy, które swoje odzwierciedlenie znajdują w ocenie znajomości i wykorzystania stosowanych narzędzi technicznych. Zarówno słuchacze, jak i prowadzący wskazują na dobrą bądź bardzo dobrą umiejętność ich obsługi.

Ocena taka pozwalała na spojrzenie na naukę zdalną nie tylko w kontekście rozwiązań technicznych, lecz także bardziej społecznych, które dostrzec można w stosowanych dobrych praktykach. Starano się tu zatem określić, które spośród nich mają zastosowanie, których brakowało w opinii studentów oraz co by oni w tym zakresie postulowali. Zestawienie wyników badań wskazuje, iż podstawowym czynnikiem wpływającym na pozytywny odbiór nauki on-line jest systematyczny kontakt między studentami i prowadzącym (Qureshi et al., 2021). Pozwala to na wymianę informacji oraz doprecyzowanie wymagań, w szczególności istotnych w sytuacji przekazywania zagadnień czy zadań do realizacji (Heilporn, Lakhal, 2021; Öncü, Bichelmeyer, 2021). Zwraca się uwagę również na odbywanie zajęć i konsultacji zgodnie z założonymi, przekazanymi wcześniej planami.

Zapewnienie wysokiej jakości wykonywanych zadań przez studentów wymaga z jednej strony zapewnienia im dostępu do niezbędnych materiałów, z drugiej zaś możliwości konsultowania wykonywanych prac oraz systematycznego pozyskiwania informacji zwrotnej na ich temat (Nguyen et al., 2021).

Studenci, doceniając zaangażowanie prowadzących w jak najlepsze dopasowanie narzędzi i platform do nauki zdalnej, zwracają uwagę na nadmierną ich liczbę. Dobrą praktyką byłoby tu zatem określenie, z których spośród nich powinni korzystać prowadzący, i w miarę potrzeb przeszkolenie ich w tym zakresie.

Jednak największym problemem, z którym mierzą się prowadzący, ale też w pewnym stopniu słuchacze, jest cisza, która szczególnie podczas zajęć zdalnych nie pozwala w łatwy sposób ocenić, czy omówione zagadnienie zostało zrozumiane przez uczestników. Studenci odczuwają wysoki opór przed publicznym wypowiedaniem się, a nawet zadawaniem pytań (Peper et al., 2021). Dobrym rozwiązaniem jest tu zapewnienie możliwości pracy w grupie, gdzie obecność kilku osób jest zawsze mniej stresująca niż kilkudziesięciu (De Castro, 2020). Dzięki temu wymagane kwestie można łatwiej wyjaśnić, doprecyzować i w razie potrzeby powtórzyć. Wymaga to jednak regularnych kontaktów ze studentami.

Efektom wniosków opracowanych na podstawie przeprowadzonego badania powinno być sformułowanie listy dobrych praktyk o możliwie uniwersalnym charakterze, która stanowiłaby przewodnik w pozatechnicznych trudnościach realizacji zajęć zdalnych. Lista taka jest przedmiotem prac, wymaga jednak formalnej akceptacji przedstawicieli kadry nauczającej oraz przedstawicieli studentów.

LITERATURA

- Al-Rahmi, W.M., Othman, M.S., Yusuf, L.M. (2015). Social media for collaborative learning and engagement: Adoption framework in higher education institutions in Malaysia. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(3 S1), 246-252.
- De Castro, P.A., Barros, V.F.A., Leão, C.P., Masa, J.A. (2020). Diversity of methodologies and of approaches in the education: when the whole is greater than the sum of the parts. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society*, 13, 3, 272-278.

- Elzainy, A., El Sadik, A., Al Abdulmonem, W. (2020). Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 15(6), 456-462.
- Gagacka, M., Sałata, E. (2020). Kompetencje nauczycieli i wykładowców w procesie edukacji zdalnej – perspektywa studentów. *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, 4, 39-54.
- Gajderowicz, T., Jakubowski, M. (2020). Cyfrowe wyzwania stojące przed polską edukacją. Warszawa: Polski Instytut Ekonomiczny.
- Gangwani, S., Alfryan, L.H. (2020). Impact of online teaching strategies on student engagement in higher education during global lockdown in Riyadh. *Academy of Strategic Management Journal*, 19(6), 1-11.
- Gillis, A., Krull, L.M. (2020). COVID-19 remote learning transition in spring 2020: class structures, student perceptions, and inequality in college courses. *Teaching Sociology*, 48, 283-299.
- Heilporn, G., Lakhali, S. (2021). Converting a graduate-level course into a HyFlex modality: What are effective engagement strategies? *The International Journal of Management Education*, 19(1).
- İşman, A., Çelikli, G.E. (2009). How does student ability and self-efficacy affect the usage of computer technology. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(1), 33-38.
- Lin, Y.-T., Huang, Y.-M., Cheng, S.-C. (2010). An automatic group composition system for composing collaborative learning groups using enhanced particle swarm optimization. *Computers & Education*, 55(4), 1483-1493.
- Moon, M. K., Jahng, S.G., Kim, T.Y. (2011). A computer-assisted learning model based on the digital game exponential reward system. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 1-14.
- Nelson, T., Nelson, G., Rothen, M., Kim, A. (2021). Comparison of in-person and remote pediatric dentistry lectures before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Dental Education*, 1-3.
- Nguyen, T., Netto, C.L.M., Wilkins, J.F., Bröker, P., Elton, E., Vargas E.E., Sealfon, C.D., Puthipiroj, P., Li, K.S., Bowler, J.E., Hinson, H.R., Pujar, M., Stein, G.M. (2021). Insights Into Students' Experiences and Perceptions of Remote Learning Methods: From the COVID-19 Pandemic to Best Practice for the Future. *Frontiers in Education*, 6, 1-9.
- Núñez, J.A.L., Belmonte, J.L., Guerrero, A.J.M., Sánchez, S.P. (2020). Effectiveness of innovate educational practices with flipped learning and remote sensing in earth and environmental sciences-An exploratory case study. *Remote Sensing*, 12(5), 897-911.
- Ogawa, N., Shimizu, A. (2015). Promotion of active learning at National institute of technology, Gifu College. *Procedia Computer Science*, 60, 1186-1194.
- Öncü, S., Bichelmeyer, B.A. (2021). Instructional practices affecting learner engagement in blended learning environments. *Participatory Educational Research (PER)*, 8(3), 210-226.
- Peper, E., Wilson, V., Martin, M., Rosegard, E., Harvey, R. (2021). Avoid Zoom Fatigue, Be Present and Learn. *NeuroRegulation*, 8(1), 47-56.
- Pilkington, L.I., Hanif, M. (2021). An account of strategies and innovations for teaching chemistry during the COVID-19 pandemic. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 49, 320-322.
- Plebańska, M., Sieńczewska, M., Szyller, A. (2020). *Edukacja zdalna w czasach COVID-19. Raport z badania*. Warszawa: Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego.

- Pobrano z: https://files.librus.pl/articles/00pic/20/07/09/librus/a_nauczanie_zdalne_oczami_nauczycieli_i_uczniow_RAPORT.pdf (23.02.2022).
- Qureshi, M.A., Khaskheli, A., Qureshi, J.A., Razad, S.A., Qamar, S. (2021). Factors affecting students' learning performance through collaborative learning and engagement. *Interactive Learning Environment*, published online 21.02.2021, 1-21.
- Rau, P.-L.P., Gao, Q., Ding, Y. (2008). Relationship between the level of intimacy and lurking in online social network services. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2757-2770.
- Sadid-Zadeh, R., Wee, A., Li, R., Somogyi-Ganss, E. (2021). Audience and Presenter Comparison of Live Web-Based Lectures and Traditional Classroom Lectures During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Prosthodontics*, 30(5), 1-8.
- Sendur, A.M., Kościńska, A. (2021). *Kształcenie w sieci – teoria i praktyka. Przewodnik dla nauczycieli języków obcych i nie tylko*. Kraków: Oficyna Wydawnicza KAAFM.
- Strebe, D.D. (2018). An efficient technique for creating a continuum of equal-area map projections. *Cartography and Geographic Information Science*, 45(6), 529-538.
- Wieczorek, I., Marciniak, R., Blandzi, A., Olszanowska, M., Kozielski, B., Piasecki, P. (2021). *Zbiór Dobrych Praktyk Usług Zdalnego Uczenia się*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Polska Izba Firm Szkoleniowych.

GOOD PRACTICES IN REMOTE LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Summary

The aim of the work is to determine what good practices in the teaching process are used by lecturers during remote learning and to what extent their use is related to the level of competences of the teachers. The research was conducted with the use of a questionnaire, separately among students, examining from their point of view employee involvement, employee competences in on-line teaching and the application of good practices. Employees provided answers in terms of their perception of their competences in remote learning and what good practices they applied, and which practices they would recommend in remote learning. The compilation of the results of the questionnaires made it possible to indicate adherence to good practices by the teachers and the students. Additionally, on this basis, the practices that should be developed and at the same time may constitute a starting point for further research have been selected. It is reasonable to prepare a list of good practices to be used in distance learning. It should refer to the activities and behavior of both the instructors and the students. The conducted research made it possible to develop a universal list of good practices, which is at the stage of expert evaluation before its implementation in remote learning.

Keywords: COVID-19, remote learning, good practices in distance learning, e-learning competences

