

Joanna Wójcik

# O skutecznym nauczaniu zdalnym

Sukces edukacji zdalnej nie byłby możliwy bez istniejącej niemalże na każdej uczelni grupy entuzjastów e-learningu, którzy wiele lat spędzili na propagowaniu tej formy kształcenia, powołując ośrodki e-learningowe, prowadząc szkolenia nauczycieli akademickich oraz studentów, przygotowując przykładowe kursy oraz podnosząc swoje kwalifikacje.

Uczelnie wciąż mierzą się z wyzwaniem, jakim jest organizacja procesu nauczania w warunkach pandemii. Rozpoczęcie od ważnego pozytywnego elementu. W roku akademickim 2021/2022 na większości uczelni zajęcia zaczęły się w trybie mieszanym. Nie mieliśmy więc sytuacji, w której studenci pierwszego roku weszli na kolejny poziom edukacji w trybie w pełni zdalnym, co rok wcześniej okazało się bardzo trudne zarówno dla nich, jak i dla wykładowców. Tym razem mieliśmy komfort poznania własnych studentów, a oni nawiązali kontakty między sobą, co znacznie podniosło komfort późniejszej pracy online.

Pierwsza fala pandemii pokazała, że – niezależnie od wybranej technologii – „wygrały” te uczelnie, w których już wcześniej położono nacisk na metodykę zdalnego nauczania. Wiele uwagi poświęcono wpływowi pandemii COVID-19 i zdalnego nauczania na studentów i uczniów. Równie ważne jest pytanie dotyczące pracowników uczelni. Nauczyciele akademicy musieli bardzo szybko oraz w znaczącym stopniu zmodyfikować swój sposób nauczania, w tym przygotować nowe materiały dydaktyczne dostosowane do warunków nauczania online. Jacek Urbaniec w artykule *Edukacja „pandemiczna”, czyli o kształceniu zdalnym na uczelniach* (FA 5/2020) słusznie zauważył, że o sukcesie nauczania zdalnego zdecydowali nauczyciele akademicy, którzy z pełnym zaangażowaniem podeszli do wyzwania. Uważam jednak, że sukces edukacji zdalnej nie byłby możliwy bez istniejącej niemalże na każdej uczelni grupy entuzjastów e-learningu, którzy wiele lat spędzili na propagowaniu tej formy kształcenia, powołując ośrodki e-learningowe, prowadząc szkolenia nauczycieli akademickich oraz studentów, przygotowując przykładowe kursy oraz podnosząc swoje kwalifikacje.

W wielu przypadkach, tak jak miało to miejsce w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, doprowadziliśmy w końcu do tego, że e-learning stał się elementem zorganizowanego procesu nauczania wykorzystywanym przez całą uczelnię, a nie metodą stosowaną wyłącznie przez garstkę entuzjastów. Jestem przekonana, że gdyby w momencie wybuchu pandemii uczelnia nie dysponowała infrastrukturą w postaci sprawnie działającej platformy e-learningowej, narzędzi do komunikacji synchronicznej oraz zdalnych labora-

toriów, wykładowcom trudno byłoby się skupić na efektywnym nauczaniu. Bardzo ważną rolę pełniły też zespoły wsparcia złożone z pracowników sekcji e-learning oraz działów IT. Potwierdzają to badania Pawła Modrzyńskiego, Małgorzaty Zajdel oraz Małgorzaty Michalcewicz-Kaniowskiej, którzy w artykule *Uwarunkowania i potencjał zdalnego nauczania* (FA 9/2020), prezentując wyniki ankiety przeprowadzonej wśród studentów, wskazali „potrzebę ustandaryzowania i ujednolicenia stosowanego i wykorzystywanego oprogramowania w procesie zdalnego nauczania”. Na wielu uczelniach już to zrobiono. Na WSliZ w Rzeszowie obie strony procesu dydaktycznego wskazywały na inne potrzeby, głównie niezwiązane z infrastrukturą uczelnianą przeznaczoną do zdalnego nauczania.

## Połączenie kwestii technicznych z warsztatem

Zgadzam się z prof. Alojzym Nowakiem (*Wracamy na uniwersytet*, FA 5/2021), że niektóre efekty uczenia się są trudne do osiągnięcia w trybie zdalnym, a przeprowadzenie sesji egzaminacyjnej online napotyka pewne trudności, jednak w moim przekonaniu warto zachować wypracowane przez uczelnie innowacje dydaktyczne na czas po zakończeniu pandemii. „Przymusowe” poszukiwanie nowych narzędzi ICT wspierających dydaktykę pokazało nauczycielom akademickim tkwiący w nich potencjał. Pozytywnym zaskoczeniem była – w większości przypadków – szybkość adaptacji do zdalnego nauczania ze strony zarówno instytucji, jak i pracowników, a wiele eksperymentów ze zdalnym nauczaniem zakończyło się sukcesem (oczywiście nie wszystkie, ale wynika to z eksperymentowania w niespotykanym wcześniej zakresie).

Niezależnie jednak od tego, czy mówimy o nauczaniu tylko i wyłącznie zdalnym, czy też o nauczaniu w trybie hybrydowym, kluczową sprawą jest połączenie kwestii technicznych z warsztatem. Istotną rolę w procesie kształcenia odgrywają kompetencje kadry, sposób planowania i realizacji procesu dydaktycznego oraz otwarta i aktywna postawa studentów. Warto również podkreślić, że w zasadzie każda uczelnia europejska od wielu lat posiada wdrożone platformy e-learningowe, które mają wiele funkcji wspierających takie elementy zajęć

jak: praca zespołowa, realizacja zajęć interaktywnych, współpraca na linii nauczyciel-student, ciekawe i jakościowe prezentacje, praca własna studentów, budowa wspólnych repozytoriów materiałów dydaktycznych z udziałem studentów itp. Są to rozbudowane narzędzia, których obsługa na zaawansowanym poziomie nie jest łatwa. Dodatkowo niekiedy pojawiają się potrzeby nauczycieli akademickich, które nie mogą być zaspokojone przez standardowe platformy edukacyjne, takie jak Moodle czy Blackboard, oraz przez narzędzia synchroniczne (Zoom, Cisco WEBEX, MS Teams i inne). Warto łączyć narzędzia cyfrowe dostępne on-line z istniejącą uczelnianą infrastrukturą. Tego typu podejście przyczyni się do podniesienia jakości oferowanych zajęć zarówno zdalnych, jak i tradycyjnych, poprzez zwiększenie atrakcyjności prezentowanych treści, skuteczności technik/metod kształcenia, a także zaangażowania studentów.

Nie jestem odosobniona w opinii, że z pandemii wyjdziemy silniejsi (Sławomir Cieślak, FA 6/2020). Należy tylko nie zaprzepaścić szansy na doskonalenie metod i technik kształcenia zdalnego i uwzględnić opinie studentów, nauczycieli akademickich, władz uczelni oraz pracowników administracyjnych. Wiele uczelni w Polsce uruchomiło szeroko zakrojone badania naukowe w celu pogłębienia wiedzy o zdalnym nauczaniu. Również Centrum Zaawansowanych Technologii Dydaktycznych WSIiZ bardzo szybko udostępniło badania ankietowe, żeby pozwolić się wypowiedzieć nauczycielom akademickim (jak również nauczycielom z uczelnianego Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego). Zostały one przeprowadzone w maju 2021 roku i dotyczyły opinii i wniosków płynących z nauczania w trybie zdalnym, przeprowadzono również wywiady pogłębione. Cenną okazała się również wiedza z różnego rodzaju raportów, zestawień i analiz prowadzonych od początku wprowadzenia na szeroką skalę zdalnego nauczania oraz analiza zgłoszeń przekazywanych do uczelnianych centrów e-learningu. Wnioski pochodzące z badań nie odbiegają od tych prezentowanych w innych badaniach w Europie i na świecie. Jednym z najczęstszych problemów wskazywanych przez dydaktyków jest kwestia aktywizacji, zaangażowania i skupienia uwagi studentów. Wśród trudności procesu dydaktycznego w formule zdalnej wskazywano również problem z realizacją praktycznych zadań grupowych.

#### Poszukiwanie niestandardowych metod

Podczas pandemii nauczyciele często sami eksperymentowali, co znalazło potwierdzenie w przeprowadzonych badaniach. Specyfika zajęć online wymuszała na prowadzących poszukiwanie niestandardowych metod i narzędzi dydaktycznych, które z jednej strony uatrakcyjniały przekazywane treści, z drugiej zaś pozwalały realizować cele danego przedmiotu i osiągać zakładane i oczekiwane efekty kształcenia. Do standardowych elementów prowadzenia zajęć należą: wysyłanie i udostępnianie linków do materiałów online, m.in. do materiałów audio-wideo, ebooków, artykułów naukowych oraz innych dostępnych w Internecie, indywidualne konsultacje online, interaktywne quizy. Następnymi bardzo popularnymi metodami są: dzielenie studentów na grupy/podszesje, pisanie/rysowanie na tablicy, wspólna praca na współdzielonym dysku, np. Google Drive, nagrywanie i udostępnianie studentom autorskich materiałów wideo oraz gamifikacja przedmiotów lub ich poszczególne elementy. Zdarza się również na zajęciach nagrywanie studentów podczas prezentacji; ćwiczenia typu odgrywanie ról i odtwarzanie nagrań studentom; wspólne oglądanie filmów i prezentacji (udostępnianie widoku monitora); streaming gier wideo, które poddawane są analizie; interaktywne tablice i komunikatory; zarządzanie projektami

z wykorzystaniem aplikacji np. Trello. Wszystkie wspomniane elementy prowadzenia zajęć znajdują wsparcie w ogólnodostępnych narzędziach ICT.

Na podstawie przeprowadzonych badań – zarówno jakościowych, jak i ilościowych – oraz na podstawie wiedzy eksperckiej pracowników Centrum Zaawansowanych Technologii Dydaktycznych stworzyliśmy we WSIiZ listę narzędzi ICT do nauczania (open source lub na licencji edukacyjnej), które mogą być przydatne w prowadzeniu zajęć. Większość z nich nie została nazwana wprost przez badanych, zostały one dobrane przez autorów na podstawie sformułowanego opisu potrzeb. Wybrano narzędzia, które w jak największym stopniu pozwalają zbliżyć proces kształcenia zdalnego do realizowanego w sali ćwiczeniowej lub uzupełnić zajęcia prowadzone w sposób tradycyjny. Dwadzieścia takich narzędzi opisano w publikacji *Skrzynka narzędziowa e-Wykładowcy WSIiZ*, która została udostępniona wszystkim nauczycielom akademickim oraz pracownikom administracji (mogą oni skorzystać z wielu wskazanych narzędzi dla podniesienia efektywności swojej pracy). Uczelnia dysponuje rozbudowanymi materiałami szkoleniowymi również w postaci podręczników, materiałów wideo oraz nagrań z webinarium, rozbudowanego forum pomocy wraz z sekcją FAQ. Materiały te były przygotowane na długo przed pandemią. W publikacji zamieszczono narzędzia, które mogą wesprzeć zarówno zajęcia prowadzone za pomocą narzędzi synchronicznych, jak też zajęcia blended-learning oraz tradycyjne. Zostały one pogrupowane według obszaru zastosowań tak, aby każdy użytkownik mógł w łatwy sposób skorzystać z zawartości, dostosowując treści do swoich potrzeb. Opisane narzędzia często posiadają pewne ograniczenia, dotyczące np. liczby użytkowników, długości/liczby pytań, liczby slajdów itp., co zasadniczo nie umniejsza ich wartości.

#### Upublicznienie materiałów

Odzew ze strony środowiska akademickiego był bardzo pozytywny. Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się przykłady zastosowań narzędzi pokazane w publikacji, możliwe do odtworzenia i sugerujące pomysły do zastosowania na własnym przedmiocie. Planowane są kolejne wydania uzupełnione o nowe narzędzia. Wydaje się, że wiele uczelni przygotowywało materiały skierowane do studentów oraz nauczycieli na podstawie przeprowadzonych badań. Upublicznienie tych materiałów byłoby cenną inicjatywą dla środowiska akademickiego, służyłoby również pomocą dla nauczycieli szkół średnich i podstawowych.

Jak pokazała praktyka, problemy techniczne, takie jak np. słabe łącze internetowe, działanie mikrofonów i głośników, braki sprzętowe u studentów (np. brak kamer, mikrofonów) czy też problemy po stronie narzędzi i platform, można stosunkowo łatwo wyeliminować (oczywiście ponosząc pewne koszty). Natomiast usunięcie problemu z aktywizacją, zaangażowaniem i skupieniem uwagi studentów wymaga od strony nauczycieli akademickich wiedzy na temat dostępnych narzędzi ICT, umiejętności korzystania z nich oraz chęci do wprowadzania zmian i rozwijania warsztatu dydaktycznego. Przygotowanie materiałów za pomocą różnorodnych narzędzi ICT jest na początku bardzo czasochłonne w porównaniu do materiałów wykorzystywanych na zajęciach tradycyjnych i może powodować frustrację. Natomiast dobrze przygotowane i przemyślane materiały mogą służyć wiele lat i stanowić wartość dodaną zajęć niezależnie od trybu ich realizacji.

Dr Joanna Wójcik, kierownik Sekcji ds. e-learningu,  
ekspert Centrum Zaawansowanych Technologii Dydaktycznych, zastępca kierownika  
Katedry Kogniistyki i Modelowania Matematycznego WSIiZ