

**POLI  
[TECH]  
NIKA**

Politechnika  
Częstochowska

**TOMASZ WALASEK**

**E-LEARNING AKADEMICKI  
NARZĘDZIA I METODYKA**

**PODRĘCZNIK AKADEMICKI**

Częstochowa 2022



Politechnika Częstochowska

Tomasz Walasek

# E-learning akademicki Narzędzia i metodyka

PODRĘCZNIK AKADEMICKI



Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej

Częstochowa 2022

Recenzent  
dr hab. Anna Turula, prof. UP w Krakowie

Redakcja  
Zdzisława Tasarz

Redakcja techniczna  
Robert Świerczewski

Projekt okładki  
Dorota Boratyńska

Grafika na okładce  
Kwadraciaki by Agnieszka Halama

ISBN 978-83-7193-876-4  
e-ISBN 978-83-7193-877-1

- © Copyright by Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2022
- © Copyright by Tomasz Walasek, Częstochowa 2022



Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa –  
Użycie niekomercyjne 4.0 Międzynarodowa (CC BY-NC 4.0)  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

## SPIS TREŚCI

---

1. E-learning .....	5
1.1. E-learning akademicki vs. E-learning korporacyjny .....	6
1.2. E-learning na Politechnice Częstochowskiej .....	6
1.3. Definicja e-learningu .....	7
1.4. Metodyka zdalna – komunikacja w e-edukacji .....	8
1.4.1. Moodle – narzędzia komunikacyjne .....	9
1.4.2. Komunikacja synchroniczna i asynchroniczna .....	11
1.4.3. Dynamika stosunków społecznych w grupie .....	12
1.5. Moodle – przedstawienie narzędzia .....	20
1.6. BigBlueButton – przedstawienie narzędzia .....	20
2. Moodle – konfiguracja i tworzenie kursu .....	22
3. Pierwszy kurs e-learningowy .....	26
3.1. Co powinien zawierać kurs e-learningowy? Podstawy metodyki i proponowanego modelu .....	26
3.2. Wykład online - dobre praktyki .....	30
3.3. Ustawienie wirtualnego pokoju w kursie Moodle .....	31
3.4. Odrobina metodyki podczas prowadzenia webinaru .....	33
3.4.1. Ankiety .....	33
3.4.2. Whiteboard – Biała tablica .....	34
3.4.3. Emotikony .....	36
3.4.4. Udostępnianie prezentacji lub dokumentu .....	37
3.4.5. Udostępnianie multimediów .....	38
3.4.6. Zarządzanie uczestnikami webinaru .....	38
3.5. Wprowadzenie do metodyki prowadzenia wykładu asynchronicznego .....	40
3.6. Wprowadzenie do metodyki prowadzenia ćwiczeń i zajęć praktycznych .....	41
3.7. Narzędzia Moodle – Zasoby .....	42
3.7.1. Adres URL .....	43
3.7.2. Etykieta .....	44
3.7.3. Plik .....	46
3.7.4. Strona .....	47
3.7.5. Multimedia w Moodle .....	48
3.7.6. Multimedia w programie PowerPoint .....	49
3.8. Narzędzia Moodle – Aktywności .....	50
3.8.1. Forum .....	54
3.8.2. Zadanie .....	59

3.9.	Zaliczenie, egzamin pisemny .....	64
3.9.1.	Test .....	64
3.9.2.	Safe Exam Browser – jeszcze jedna opcja „bezpiecznego” egzaminu ...	70
3.10.	Zaliczenie, egzamin ustny online .....	72
3.11.	Konsultacje, wideokonsultacje .....	75
3.12.	Ustalenie punktacji, skali .....	75
3.13.	Ocena końcowa – Dodajemy pozycję do arkusza ocen .....	79
3.14.	Kategorie ocen .....	80
3.15.	Jak uzupełnić oceny w arkuszu ocen? .....	81
3.16.	Arkusz ocen – co widać w Moodle domyślnie? .....	81
4.	Prowadzenie kursu – mój pierwszy kurs .....	84
4.1.	Udostępniamy kurs studentom .....	84
4.2.	Zapisy do kursu .....	84
4.3.	Grupy w kursie .....	86
4.3.1.	Jak utworzyć grupy w kursie? .....	87
4.3.2.	Samodzielne zapisywanie studenta do grupy .....	88
4.3.3.	Prowadzący przydziela studentów do grup .....	89
4.3.4.	Prowadzący przydziela studentów do grup – inny sposób .....	90
4.4.	Komunikacja ze studentami – dobre praktyki .....	90
4.4.1.	Jaki cel chcemy osiągnąć? .....	91
4.4.2.	Czy da się to zrobić prościej? .....	91
4.4.3.	Ile pracy będzie to kosztowało mnie? A moich studentów? .....	91
4.5.	Ustalenie zasad w kursie – dobre praktyki .....	93
4.5.1.	Zarządzanie komunikacją – przykład dobrych praktyk .....	94
4.5.2.	Jak się do siebie zwracamy? .....	96
4.5.3.	Ustalenie zasad pracy w kursie – przykład dobrych praktyk .....	97
4.5.4.	Kryteria zaliczenia kursu – przykład dobrych praktyk .....	100
4.5.5.	Procedury na wypadek sytuacji awaryjnych – przykład dobrych praktyk .....	101
4.5.6.	Indywidualizacja komunikacji – przykład dobrych praktyk .....	102
4.6.	Podstawy zarządzania czasem uczestnika kursu .....	102
5.	Zakończenie kursu .....	106
5.1.	Jak bezboleśnie i bezpiecznie zakończyć kurs? .....	106
5.1.1.	Kopia bezpieczeństwa .....	106
5.1.2.	Ukrywamy kurs .....	107
5.1.3.	Zakończenie kursu .....	107
5.1.4.	Co warto sobie zachować? .....	108
6.	Propozycja modelu e-learningu akademickiego .....	109
	Zakończenie .....	112
	Literatura .....	113

## 1. E-LEARNING

---

We współczesnym świecie kształcenie na odległość staje się szansą na zdobywanie wiedzy w sposób alternatywny do tradycyjnych rozwiązań i istniejących struktur edukacyjnych. Wykłady w formie audio- lub wideokonferencji, dyskusje na forach lub czacie, elastyczne godziny nauki, konsultacje poprzez Internet, dostęp do multimedialnych materiałów edukacyjnych z dowolnego miejsca i o dowolnej porze – to nie futurystyczna wizja, ale rzeczywistość w wielu światowych i krajowych uczelniach.

E-learning to złożone pojęcie. Pierwotnie mianem e-learningu określano nauczanie wspomagane lub nawet w całości realizowane przez Internet (np. definicja podana w Wikipedii). We współczesnym e-learningu mamy do czynienia nie tylko ze zmianą środowiska nauczania – z auli wykładowej czy laboratorium – do wirtualnej przestrzeni e-kursu czy wirtualnego pokoju, a nawet wirtualnej wyspy w Second Life. Dziś pod terminem e-learningu rozumiemy już całą gamę narzędzi związanych nie tyle z nauczaniem, ile z uczeniem się, współuczuciem się, współpracą i komunikacją, czyli konstruowaniem naszego Personal Learning Environment – PLE (Osobiste Środowisko Edukacyjne) lub Personal Learning Network – PLN (Osobista Sieć Edukacyjna). Zmienia się więc rola nauczyciela w przestrzeni wirtualnej. W kursie prowadzonym na odległość nauczyciel nie może być już wszechwiedzącym mistrzem znającym wszystkie odpowiedzi na istniejące i jeszcze nieuświadomione pytania. Często sam staje się uczniem lub uczestnikiem kursu, ucząc się coraz to nowych rzeczy wraz ze swoimi studentami. Nauczyciel schodzi więc z podestu i staje się moderatorem, przewodnikiem oraz edukatorem.

Zmienia się rola nauczyciela i zmienia się również rola studenta. Przestaje on być biernym odbiorcą wiedzy (sprawdzanej potem podczas testów i egzaminów), a staje się aktywnym współtwórcą kursu, krytycznie oceniającym dostarczoną wiedzę i poszukującym na własną rękę dodatkowych lub uzupełniających informacji. O kryzysie i „zmiernych akademii” pisze Abramowicz (2004), przewidując narodziny e-Akademii – uczelni nieograniczonej geograficznie, gdzie zespoły dydaktyczne będą umiejscowione w sieci, docierając z przekazem w dowolne miejsce globu.

E-learning, nazywany po polsku e-nauczaniem czy też e-edukacją, jest więc interaktywnym procesem kształcenia polegającym na dostarczeniu treści edukacyjnych, zarządzaniu procesem nauczania, egzekwowaniu wiedzy oraz realizacji komunikacji student – nauczyciel oraz student – student za pośrednictwem technologii informatycznych, zwłaszcza narzędzi komunikacji internetowej (Kucharczyk, Walasek, 2017).

## 1.1. E-LEARNING AKADEMICKI VS. E-LEARNING KORPORACYJNY

Biorąc pod uwagę cele i sposób realizacji, możemy zauważyć, że e-learning akademicki znacząco różni się od e-learningu korporacyjnego. Celem szkolenia korporacyjnego jest zazwyczaj dostarczenie szybkiej, skondensowanej dawki wiedzy i umiejętności odpowiadających na konkretną potrzebę, np. zmianę w organizacji, wprowadzenie nowego produktu lub usługi, procedury czy innowacji. Szkolenie takie najczęściej odbywa się w godzinach pracy uczestnika, a więc musi być maksymalnie przejrzyste, skoncentrowane na celu, konkretne. Z reguły szkolenia korporacyjne są przygotowywane przez zewnętrzne firmy, wyspecjalizowane w tworzeniu materiałów online. Przy wsparciu zawodowych grafików, ekspertów od interfejsu i metodyków powstają szkolenia bogate graficznie, multimedialnie, nagrywane w profesjonalnych studiach, często z udziałem aktorów i lektorów. Zwykle są to szkolenia samoobsługowe, w których zostały zaprojektowane ścieżki dydaktyczne lub indywidualizacja procesu dydaktycznego, a wsparcie ogranicza się do reagowania na błędy szkolenia i awarie infrastruktury.

Inaczej wygląda e-learning akademicki. Przede wszystkim inaczej postawione są cele kształcenia. Są one zwykle znacznie bardziej ogólne, zarówno w zakresie wiedzy, jak i umiejętności czy kompetencji. Kursy, oprócz celu głównego, niejednokrotnie mają kilka celów szczegółowych odpowiadających semestrowi pracy studenta. Kursy są zorientowane na proces budowania wiedzy oraz konstruowania umiejętności przy aktywnym wsparciu prowadzących, przy udziale współuczestników, często na bazie dyskursu akademickiego odbywającego się online. Kursy zazwyczaj trwają kilkanaście (15) tygodni, zawierają wiele aktywności i zadań, obejmują elementy budowania dynamiki stosunków społecznych, tworzenia grupy, relacji oraz weryfikację efektów uczenia się.

Kurs akademicki tworzony jest na ogół przez wykładowcę skupionego raczej na metodyce i poprawności oraz aktualności merytorycznej kursu niż na oprawie graficznej czy multimedialnej; wykładowcę, który nie ma dostępu do profesjonalnego oprogramowania, zasobów graficznych, studia nagrań, profesjonalnej kamery, mikrofonu i oświetlenia, ale za to jest obecny w kursie dla swoich studentów przez cały czas jego trwania; wykładowcę, który zapewnia ciągłe wsparcie, dostarcza informacji zwrotnej, reaguje i reżyseruje dynamikę pracy grupy, moderuje dyskusje, motywuje do pracy i poszukiwania rozwiązań; wreszcie, przez wykładowcę – autora kursu, który aktywnie zmienia treść i dopasowuje ją do bieżących potrzeb.

## 1.2. E-LEARNING NA POLITECHNICE CZĘSTOCHOWSKIEJ

Pierwszą udaną próbę implementacji e-learningu na Politechnice Częstochowskiej podjęto w Instytucie Obróbki Plastycznej, Inżynierii Jakości i Bioinżynierii już w 2001 roku. Uruchomiono wówczas na serwerze Instytutu platformę do nauczania online. Z czasem

poszerzono zakres stosowania narzędzia o nowe obszary, takie jak np. wspomaganie mobilności studentów (Walasek et al., 2007). Decydując się na wspomaganie nauczania tradycyjnego edukacją online, przeprowadzono analizę dostępnego oprogramowania oraz określono parametry, jakie to oprogramowanie ma spełniać. Po analizie dostępnych rozwiązań wybrano platformę do nauczania online Moodle. W 2020 roku dodano do niej aplikację BigBlueButton, poszerzając możliwości Moodle o wideokonferencje i wideospotkania, a więc możliwość prowadzenia zajęć synchronicznych.

### 1.3. DEFINICJA E-LEARNINGU

Jednym z głównych wyzwań stojących przed procesem e-kształcenia jest zapewnienie jakości e-kursów, która będzie satysfakcjonowała zarówno studentów, jak i nauczycieli. Jest to zadanie bardzo trudne, z jednej strony ze względu na różnorodność form stosowanych w uczeniu się i nauczaniu przez Internet, brak docelowego modelu e-learningu akademickiego w Polsce, a z drugiej strony z powodu wielowymiarowości pojęcia jakości. Opracowanie kryteriów oceny jakości różnych form e-edukacji pozwoliłoby nauczycielom ocenić swoje własne e-zajęcia i ułatwiłoby ewaluację e-zajęć, ale także jednostek dydaktycznych. Kryteria takie zostały opracowane m.in. przez Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego (SEA).

Idea zarządzania jakością opiera się na redukcji wszelkiego rodzaju wad produktu, na poprawie stosowanych rozwiązań, a co za tym idzie, na ciągłym doskonaleniu. Jest to zgodne z oczekiwaniami praktyków e-edukacji, według których dbałość o jakość e-kształcenia powinna rozpoczynać się już w fazie opracowywania koncepcji e-przedmiotu i obejmować wszystkie fazy realizacji e-kursu.

Zdając sobie sprawę z powyższych aspektów, zaproponowano (Walasek i in., 2015) definicję e-learningu, która wydaje się być aktualna, adekwatna i uniwersalna.

E-edukacja jest interaktywną metodą edukacji, która, z użyciem technologii informacyjnych, a w szczególności internetowych narzędzi komunikacyjnych, zapewnia:

- dostarczanie elektronicznych materiałów dydaktycznych,
- zarządzanie procesem dydaktycznym,
- monitorowanie i ocenę postępów w nauce
- oraz komunikację pomiędzy nauczycielem i studentem (studentami, grupą), a także pomiędzy studentami.

Zaproponowana definicja nie jest z pewnością kompletna czy skończona, gdyż e-learning jest zbyt złożony i zróżnicowany, by ująć go w ramy wygodnej definicji. Zróżnicowany, gdyż każdy, kto się nim zajmuje, rozumie go trochę inaczej; inaczej pojmowany jest e-learning w szkole wyższej, a zupełnie inaczej w korporacji; inne są cele tych instytucji i sposób ich realizacji. Złożony, ponieważ e-learning podlega ciągłym zmianom, poddaje się trendom, ulega ciągłemu doskonaleniu.



## 1.4. METODYKA ZDALNA – KOMUNIKACJA W E-EDUKACJI

Jednym z kluczowych aspektów procesu kształcenia jest komunikacja między jego uczestnikami. Trudno bowiem wyobrazić sobie kształcenie bez wymiany informacji między nauczycielem i studentem czy pomiędzy studentami. W tradycyjnym podejściu nauczyciel i studenci znajdują się w jednym pomieszczeniu. Wszyscy mają ze sobą bezpośredni kontakt (F2F), a wymiana informacji i poglądów odbywa się w trybie natychmiastowym. Fizyczna obecność pozwala na wielorakie interakcje między uczestnikami zajęć.

W procesie kształcenia na odległość bezpośredni kontakt między jego uczestnikami jest bardzo ograniczony. W skrajnym przypadku nauczyciel spotyka się ze swoimi studentami tylko wirtualnie, za pośrednictwem platformy e-learningowej. Platforma jest też środowiskiem, które ma być miejscem spotkań studentów mogących z niej korzystać w różnych miejscach, w różnym czasie i tempie. Wizerunek członka grupy jest kreowany i upubliczniany za pomocą mediów elektronicznych. Fizyczny kontakt został zastąpiony e-kontaktem między e-uczestnikami.

Zmiana typu kontaktu niesie szereg ograniczeń, np. brak sygnałów niewerbalnych, ale daje także nowe możliwości. Uczestnicy stają się e-dostępni dla siebie bez ograniczeń czasu i miejsca. Ta sytuacja wymaga od nauczyciela otwartości i gotowości do ciągłej współpracy ze studentami. Wymaga również nowych umiejętności i kompetencji. Ponieważ człowiek ze swojej natury jest nastawiony na interakcję z innymi ludźmi, studenci nadal oczekują dialogu. Według badań przeprowadzonych wśród studentów OKNO Politechniki Warszawskiej (Kula, Plebańska, 2011), mających na celu określenie ich potrzeb w obszarze e-learningu, 47,8% respondentów za największą barierę związaną z e-studiami uznało ograniczony kontakt z osobami prowadzącymi zajęcia. Istotny staje się zatem projekt e-kursu, który powinien uwzględniać aktywność nauczyciela i studentów na odpowiednim poziomie. Od pomysłowości nauczyciela w zastosowaniu dostępnych na platformie e-learningowej narzędzi komunikacyjnych będzie zależał zakres i jakość komunikowania się uczestników e-kursu.

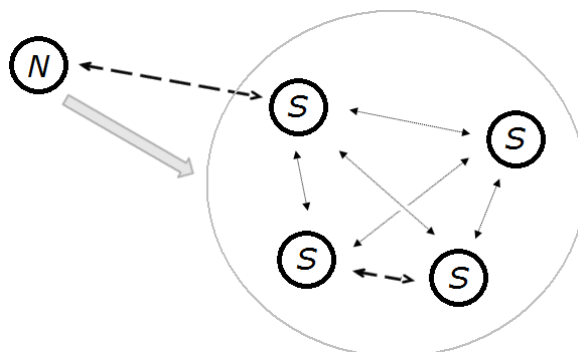
Komunikacja w e-kursie służy nie tylko przekazywaniu i przetwarzaniu informacji, ale także odgrywa ważną rolę psychospołeczną. Z tego względu uczestnikom e-kursu należy umożliwić wymianę doświadczeń i opinii, co wpłynie na rozwój współpracy i stopniową integrację grupy.

Z kolei uczenie się w grupie sprzyja utrzymaniu odpowiedniego poziomu motywacji uczących się. Zwracają na to uwagę twórcy modelu dydaktyki internetowej COME, formułując jedno z przykazań edukacji internetowej „Połóż większy nacisk na interakcję ze studentami niż na opracowywanie wymyślnych, zautomatyzowanych narzędzi” (Wieczorkowska, Madey, 2007).

### 1.4.1. Moodle – narzędzia komunikacyjne (Walasek i in., 2015)

Komunikacja w e-kursie może przybierać różne formy. Od zupełnego braku komunikacji między uczestnikami do ciągłej komunikacji, w której biorą udział wszyscy uczestnicy e-kursu i w której wykorzystuje się wszystkie narzędzia komunikacyjne dostępne na platformie e-learningowej. W zależności od liczby osób komunikujących się ze sobą można wyróżnić następujące formy komunikacji wewnętrznej w e-kursie (rys. 1.1):

- komunikacja jednostronna;
- komunikacja dwustronna;
- komunikacja wielostronna.



**Rys. 5.5. Formy komunikacji wewnętrznej w e-kursie; N – nauczyciel, S – student (Walasek et al., 2015)**

Komunikacja jednostronna to komunikacja skierowana od nadawcy do odbiorcy, gdy nadawca nie oczekuje odpowiedzi odbiorcy, np. ogłoszenia nauczyciela skierowane do całej grupy. Najbardziej typowym przykładem tego typu komunikacji jest relacja Nauczyciel – Student oraz Nauczyciel – Grupa. Najczęściej stosowanymi narzędziami Moodle do komunikacji jednostronnej są *News Forum*, *Message* oraz *Blog*. *News Forum (Forum Ogłoszenia, Forum Aktualności)* to rodzaj aktywności *Forum*, która nie daje możliwości odpowiedzi na posty zamieszczane przez prowadzącego. Jest to typowe narzędzie do publikowania ogłoszeń, wiadomości czy tzw. „przypominajek”. Dodatkowym atutem tego forum jest to, że wszyscy użytkownicy są domyślnie zapisani na to forum i otrzymują powiadomienie mailem o publikacji nowego postu. Z tego forum nie można się wypisać.

*Dobra praktyka: Do publikowania ogłoszeń, wiadomości czy tzw. „przypominajek” w kursie należy używać Forum Ogłoszeń. Atutem tego forum jest to, że wszyscy użytkownicy są domyślnie zapisani na to forum i otrzymują powiadomienie mailem o publikacji nowego postu. Z tego forum nie można się wypisać.*

Narzędzie *Message (Wiadomość)*, choć w założeniu stworzone do komunikacji dwustronnej, sprawdza się również w przypadku wysyłania powiadomień, wiadomości

i ogłoszeń do jednej lub wielu osób jednocześnie. Co ważne – umożliwia wysyłanie wiadomości do wielu, ale wyselekcjonowanych osób.

Kolejne narzędzie Moodle, które można stosować do komunikacji jednostronnej, to *Blog*. Rosnąca popularność blogów sprawia, że ich użycie w dydaktyce jako narzędzia komunikacyjnego staje się coraz powszechniejsze. *Blog* zwykle pozwala na komentowanie (komunikacja dwustronna), lecz możliwe jest ograniczenie tej opcji lub cenzurowanie komentarzy.

Ciekawostką może być stosowanie do komunikacji jednostronnej zasobu *Etykieta*. Ważne i pilne ogłoszenia oraz wiadomości często publikuje się w taki sposób, aby były one wyraźnie widoczne zaraz po otwarciu strony kursu. Choć *Etykieta* nie jest narzędziem komunikacji, spełnia w tym przypadku taką właśnie funkcję.

Komunikacja dwustronna to wymiana informacji między dwiema osobami, np. Nauczyciel – Student lub Student – Student. Idealnym narzędziem do takiej formy komunikacji jest *Wiadomość*, ponieważ umożliwia ono prywatną i bezpieczną „rozmowę”. Bardzo użytecznym narzędziem będą również *Forum* oraz *Chat (Czat)*. W przeciwieństwie do *Wiadomości* służą one do komunikacji wielostronnej, gdyż odpowiedzi na pytanie Studenta (lub Prowadzącego) będą widzieć wszyscy użytkownicy zapisani do forum lub obecni na czacie. Ich wykorzystanie pozwala uniknąć wielokrotnego odpowiadania na te same pytania zadawane przez wielu studentów.

W tabeli 1.1 porównano przydatność wybranych narzędzi Moodle w różnych formach komunikacji.

**Tabela 1.1. Narzędzia komunikacyjne (Walasek i in., 2015)**

<b>Aktywność</b>	<b>Komunikacja jednostronna</b>	<b>Komunikacja dwustronna</b>	<b>Komunikacja wielostronna</b>
<b>Forum</b>	Bardzo dobra	Bardzo dobra	Bardzo dobra
<b>Wiadomość</b>	Dobra	Bardzo dobra	Nie dotyczy <sup>2</sup>
<b>Blog</b>	Bardzo dobra	Słaba <sup>1</sup>	Dobra
<b>Wiki</b>	Dobra	Słaba <sup>1</sup>	Dobra

<sup>1</sup> Blog oraz Wiki nie mogą w Moodle być ograniczone do przeglądania przez indywidualnego studenta. Wpisy w Wiki oraz komentarze na Blogu są dostępne dla całej grupy, która może je edytować lub komentować.

<sup>2</sup> Wiadomość nie pozwala na komunikację inną niż tylko pomiędzy dwiema osobami.

W komunikacji wielostronnej uczestniczy wiele osób. Komunikacja ta może mieć dwa warianty: komunikację między studentami bez nauczyciela i komunikację z jego udziałem. Spośród narzędzi oferowanych przez platformę Moodle przydatne w tego typu komunikacji są *Głosowanie* i *Blog*. *Głosowanie* pozwala zapytać uczestników o ich zdanie, w łatwy sposób przeprowadzić głosowanie czy podział na grupy. *Blog*, w najnowszej wersji Moodle, pozwala na upublicznianie wpisów, dzięki czemu są one widoczne dla wszystkich użytkowników platformy. Istnieje możliwość pokazania ich również niezarejestrowanym gościom.

## 1.4.2. Komunikacja synchroniczna i asynchroniczna (Walasek i in., 2015)

Ze względu na miejsce (wirtualne) i czas komunikowania się różniamy komunikację synchroniczną i komunikację asynchroniczną.

Komunikacja synchroniczna ma miejsce wtedy, gdy wszyscy jej uczestnicy znajdują się w tym samym czasie i w tym samym miejscu (wirtualnym). W przypadku platformy Moodle tak naprawdę jedynym dostępnym narzędziem komunikacji synchronicznej jest *Czat*. Zaletą tego narzędzia jest „natychmiastowa” komunikacja uczestników. Zaletą ta często staje się również jej najpoważniejszą wadą: brak czasu na refleksję i na zastanowienie się nad odpowiedzią sprawiają, że często górę biorą emocje uczestników, a jakość wypowiedzi jest słaba.

Bardzo ciekawą alternatywą dla wbudowanych narzędzi Moodle są zewnętrzne aplikacje do wideokonferencji i webinarów. Wiele z nich oferuje mniejszą lub większą zgodność z Moodle. Jako przykład może posłużyć polska aplikacja ClickMeeting, która została w pewnym stopniu zintegrowana z Moodle. Warta polecenia jest również BigBlueButton – aplikacja open source, którą trzeba jednak zainstalować na swoim serwerze. Wstawiając odpowiedni widget do kursu na platformie Moodle, otrzymujemy możliwość zaplanowania i przeprowadzenia wirtualnego spotkania uczestników kursu bezpośrednio z kursu. Na rynku istnieje obecnie wiele rozwiązań do wideokonferencji, np.: OpenMeetings, Google Hangouts, Microsoft Teams, Skype, Webex czy WizIQ.

Innym rodzajem komunikacji online jest komunikacja asynchroniczna. Ma ona miejsce wtedy, gdy uczestnicy dyskusji rozmawiają, co prawda, w jednym wirtualnym miejscu, ale w różnym czasie. Uczestnicy zamieszczają wypowiedzi w dogodnym dla siebie momencie. Wskutek tego, studenci mają czas na przemyślenie i poprawienie swoich wypowiedzi, dlatego są one zazwyczaj poprawniej sformułowane, ciekawsze, bardziej kompletne i, co nie jest bez znaczenia, grzeczniejsze (w przypadku tego rodzaju komunikacji stosunkowo łatwo jest wprowadzić zasady netykiety do dyskusji). Z obserwacji autora i rozmów z nauczycielami wynika, że zanikają – w komunikacji asynchronicznej również – naturalne hamulce i normy zachowania, powszechnie uważane za kulturalne w komunikacji F2F. Bardzo ważne powinno być więc ustalenie w kursie sposobu, w jaki zwracamy się do siebie nawzajem, ustalenie i budowanie zasad netykiety, kultury w dyskusji, poprawność korzystania ze źródeł itp. Warto poświęcić tym zagadnieniom osobne miejsce lub czas w kursie.

Platforma Moodle oferuje, oprócz *Głosowania* i *Bloga*, szereg narzędzi do takiej formy komunikacji:

- a) *Forum* różnego typu – wpisy na *Forum* mogą być oceniane;
- b) *Wiadomość* – narzędzie komunikacji asynchronicznej do prywatnej rozmowy pomiędzy dwiema osobami;

- c) *Wiki* – narzędzie do grupowej pracy nad dokumentem; umożliwia stosowanie komentarzy, edycję wpisów innych uczestników;
- d) *Zadanie* – pozwala na usystematyzowanie prac studentów i ułatwia ocenę zadań uczestników kursu. Komunikacja może, i powinna, obejmować komentarze do zadań, uzasadnienie oceny, wytyczne do doskonalenia.

W sieci można znaleźć liczne darmowe i komercyjne narzędzia wspomagające komunikację asynchroniczną, poszerzające znacząco możliwości Moodle. Na szczególną uwagę zasługują, między innymi, Voxopop oraz Voicethread, które umożliwiają prowadzenie dyskusji audio w sposób asynchroniczny. Do tej grupy narzędzi należy również zaliczyć Facebooka i ... Twitera!

### 1.4.3. Dynamika stosunków społecznych w grupie

Poza komunikacją w kursie online zwróćmy uwagę na jeszcze jeden aspekt zdalnego nauczania. Wielu z nas wspomina czasy studiów jako czasy nawiązywania przyjaźni, poszerzania horyzontów, przynależności do studenckich kół, klubów, grup dyskusyjnych. W przypadku uczenia się przez Internet te potrzeby są pomijane, a tymczasem w kursie online można i należy zadbać o poczucie przynależności do grupy. Poniżej przedstawiono obszernie fragmenty artykułu (Turula, Walasek 2018) na temat dynamiki stosunków społecznych w kursie online.

#### Dynamika stosunków społecznych w czasach analogowych (Turula, Walasek 2018)

W swojej publikacji z 2006 roku poświęconej wpływowi dobrych relacji w grupie na obniżenie lęku językowego prof. Turula podsumowuje, na użytek własnych dociekań naukowych, dotychczasowe obserwacje płynące z badań nad wpływem pozytywnej dynamiki stosunków społecznych między uczniami na ich wyniki w nauce czy motywację oraz różne teoretyczne rozważania na ten temat. To, co można znaleźć w literaturze przedmiotu, układa się w trzy następujące wątki (Turula 2006):

- Po pierwsze, współpraca (w przeciwieństwie do powszechnego w szkole współzawodnictwa) obniża różnego rodzaju lęki (na lekcji języka obcego, ale wcale także na matematyce i innych przedmiotach ścisłych oraz na wszelkich zajęciach praktycznych, jak sztuka, technika czy wf) i podnosi motywację do nauki. Przekłada się to na skuteczność edukacji i stosunek ucznia do szkoły.
- Po drugie, grupa, w której panuje wzajemna życzliwość i tolerancja, skuteczniej uczy się od siebie, w tym różnych strategii przyswajania wiedzy. W efekcie zwiększa się zasięg pedagogicznego oddziaływania, gdyż jego źródłem jest nie tylko nauczyciel.
- Po trzecie, w takiej grupie łatwiej o różne kompromisy: czyje potrzeby mają być przede wszystkim realizowane; kto powinien dostać jeszcze jedną szansę; komu przyznać więcej niż innym czasu na wypowiedź / wykonanie zadania. Członkowie grupy, która troszczy się o siebie i dzieli się tym, co ma, potrafią „zapomnieć”

o własnych priorytetach na korzyść całej grupy lub tych jej członków, którzy wymagają specjalnego traktowania, nawet jeśli miałyby to być kosztem innych. Rezultatem jest tak potrzebne w szkole wyrównanie szans edukacyjnych.

W artykule Turula i Walasek uważają (Turula, Walasek 2018), że te trzy atuty warte są tego, by zadbać o dobre relacje między uczniami. Nie ma bowiem wątpliwości, że dobra dynamika stosunków w grupie przekłada się na lepszą edukację. Autorzy czerpią swoją pewność zarówno z badań na temat roli obecności społecznej we wspólnotie dociekań, jak i z badań prowadzonych na ten temat w erze przedcyfrowej. Zastanawiają się, jak skutecznie budować dobre relacje między uczniami.

Jak zainicjować znajomości (acquaintance), zbudować poczucie przynależności (membership), a nawet może komitwę (camaraderie) w grupie? Wiele pomysłów na takie działania można znaleźć w książce Gertrudy Moskowitz (Moskowitz, 1978). Inspiracji dostarcza też inna godna polecenia książka: Classroom Dynamics autorstwa Jill Hadfield (Hadfield, 1992). Autorka prezentuje cały szereg ćwiczeń, z których każde przystosowane jest do konkretnego etapu pracy nad pozytywnymi relacjami między uczniami: budowania grupy, stwarzania okazji do (auto)refleksji, zachęcania uczniów do indywidualnego wkładu w grupę, utrzymania grupy, dbania o płynność wewnątrz grupy (= zapobiegania tworzeniu klik), budowania osobistego stosunku do nauczanych treści. Dodatkowo znajdziemy tu ćwiczenie empatii, w tym aktywnego słuchania innych, ćwiczenia na tworzenie i podtrzymywanie atmosfery przynależności do grupy, synchronizację działań w grupie (praca indywidualna – praca w małej grupie – wysiłek zbiorowy), włączanie w grupę oraz utrzymywanie obranego kursu w zakresie budowania relacji między uczniami.

**Budowanie grupy** rozpoczynamy od spraw bardzo podstawowych – uczniowie powinni znać swoje imiona i wiedzieć o sobie nawzajem podstawowe rzeczy, np. czym się interesują. Dobrym rozwiązaniem są ćwiczenia, które wymagają komunikacji w grupie/w małych grupach, podczas których uczniowie dzielą się wiedzą na temat omawianego materiału, a także opiniami o różnych związanych z nim zagadnieniach. Hadfield proponuje ćwiczenia typu *Dokończ zdanie* (np. Rozwiązywanie zadań z fizyki jest jak ...) i porównanie odpowiedzi. Ważne przy tym jest, aby uczniowie wykonywali takie zadania w grupach o zmieniającym się składzie lub na zasadzie tzw. *mêlées* (uczniowie chodzą po klasie, nawiązując krótkie rozmowy z różnymi osobami). Ma to zapobiegać tworzeniu się zamkniętych układów towarzyskich oraz budować otwartość i płynność grupy, czyli służyć jej utrzymaniu.

**(Auto)refleksja** służy przede wszystkim rozpoznaniu własnych mocnych i słabych stron – te pierwsze uczniowie wykorzystają w nauce; nad drugimi mogą wspólnie pracować. Można zatem zachęcić uczniów, by zastanowili się nad własnym stylem pracy i strategiami uczenia się, które stosują. Otwarta dyskusja na ten temat posłuży trzem celom. Przede wszystkim można dzięki niej rozpoznać, czego uczniowie nie wiedzą o skutecznym uczeniu się i spróbować podsunąć im różne dobre praktyki

samokształceniowe. Po drugie, taka dyskusja już sama w sobie może stać się giełdą wymiany różnych sposobów na to, jak lepiej się uczyć. Po trzecie – i z perspektywy budowania dobrych relacji w grupie chyba najważniejsze – rozmowa o tym, jak się uczy, ma szansę pozwolić każdemu uczniowi dostrzec, jak różni jesteśmy w tym, w jaki sposób uczymy się i po co. Jest to ważne dla budowania postaw altruistycznych.

**Dzielenie się własnymi skutecznymi strategiami uczenia** może być formą indywidualnego wkładu w grupę. Inną formą takiego działania jest, na przykład, wchodzenie w różne role w projektach grupowych; role odpowiadające indywidualnym zdolnościom, predyspozycjom czy zainteresowaniom.

**Osobisty stosunek do nauczanych treści** budujemy w uczniach, na przykład, gdy zastanawiają się, ile potrafią powiedzieć o sobie za pomocą konkretnej struktury gramatycznej (język obcy) lub szukają wszystkich stożków (walców, ostrosłupów, itd.) w swoim domu i robią im zdjęcia, czy zastanawiają się, jakie codzienne problemy pomoże im rozwiązać znajomość potęg (matematyka). Rozwiązań jest wiele, w zależności od przedmiotu – celem, który przyświeca takim działaniom, jest pokazanie, że to, czego się uczymy, nie jest oderwane od rzeczywistości.

**Ćwiczenie empatii** – poza wspomnianym już dostrzeganiem, jak różni możemy być w tym, czego, po co i jak uczymy się – może przybrać formę zadań wymagających zmiany perspektywy. Hadfield proponuje różnego rodzaju ćwiczenia, w których obserwujemy, jak inni myślą i działają, a następnie próbujemy „wejść w ich buty”. Na przykład, uczniowie pracują w parach: jeden z nich opowiada historię, drugi słucha, a następnie próbuje opowiedzieć tę samą treść, naśladowując także formę wypowiedzi poprzednika (gestykulację, intonację itd.).

**Tworzenie i podtrzymywanie uczucia przynależności do grupy**, a także dbanie, by nikt z grupy nie był wyłączony, osiągnąć można przez wiele wspomnianych już ćwiczeń (por. indywidualny wkład w grupę). Należy również dbać o to, by głos każdego ucznia był słyszalny i aby każdy indywidualny wkład został doceniony. Służy temu wprowadzenie i przestrzeganie klasowej etykiety dotyczącej zabierania głosu, włączania się w dyskusję (w tym również niezgadzania się z przedmówcą). Dużą rolę pełni również to, w jaki sposób sam nauczyciel zadaje pytania, udziela głosu (komu i jak często!) i dba o to, by interakcja w klasie nie została zdominowana przez jedną osobę / grupę, reaguje na pytania/komentarze z klasy, nawiązuje kontakt wzrokowy (czy ze wszystkimi?) itd.

**Synchronizacja działań w grupie**, jak zauważa Hadfield, powinna opierać się na strukturze piramidy. Efekty pracy indywidualnej lub w parach/małych grupach powinny być prezentowane na forum. Służy to budowaniu grupy poprzez umożliwienie indywidualnego wkładu, daje okazję do ćwiczenia się w aktywnym słuchaniu (lub choćby przestrzeganiu etykiety i nieprzeszkadzaniu), daje poczucie sensowności działań wykonywanych indywidualnie / w małych grupach.

## **Dynamika stosunków społecznych w kursie online (Turula, Walasek 2018)**

A jak to może wyglądać w kursie online? Poniżej zaproponowano kilka przykładów zadań, które przyczynią się do stworzenia lub poprawy stosunków społecznych w grupie pracującej w kursie online.

### **Budowanie grupy na Moodle’u**

Jedną z najprostszycch technik służących budowaniu grupy, a jednocześnie bardzo wartościową dydaktycznie i autentycznie działającą formą aktywności online, jest zadanie *Widok z okna*. Jego treść może wyglądać następująco:

*Szanowni Państwo,*

*Myszę, że skoro mamy spędzić ze sobą cały semestr, realizując cele tego kursu, dobrze byłoby, gdybyśmy się trochę lepiej poznali. Na początek proponuję krótką zabawę: Wyrzyj przez okno i opisz nam, co widzisz. A może zamieścisz fotografię? To nic trudnego. Jeśli nie masz pod ręką aparatu – sięgnij po komórkę:) Zapoznaj się z „widokami” pozostałych uczestników kursu i skomentuj je.*

*Ocena: To zadanie jest oceniane. Nie będę jednak oceniał ani treści wypowiedzi ani zdjęć, a tylko sam fakt wykonania zadania.*

*Czas: 20 minut*

Spróbujmy przeanalizować to zadanie w kontekście budowania grupy w kursie online. W kursie takim bardzo często uczestnicy nie znają się wzajemnie i nie spotykają się w świecie rzeczywistym. Zadanie to pozwala więc na poznanie swoich imion, dopasowanie imienia do zdjęcia lub awatara, umiejscowienie drugiej osoby w prawdziwym otoczeniu, wejście w prawdziwe życie tej osoby.

Przy okazji opisanego tu ćwiczenia warto zwrócić uwagę na jedną ważną sprawę. Zwykle, projektując zadania, twórca oprócz celu głównego próbuje „ugrać” dodatkowe cele, niejako przy okazji. Nie będziemy zastanawiać się nad przyczynami takiego zachowania, a jedynie spróbujemy pokazać, jakie cele ukryliśmy dodatkowo w niektórych z prezentowanych zadań. *Widok z okna*, oprócz budowania grupy, ma jeszcze jeden cel. W kursie online, gdy kontakt uczestnika z grupą lub prowadzącym jest ograniczony do maila, forum czy czatu, musimy upewnić się, że uczestnik potrafi tych narzędzi używać. Musimy zadbać o to, żeby umiał poprosić o pomoc, gdy napotka jakieś trudności, a także zamieścić zdjęcie lub zrzut ekranu pokazujące problem. Zadanie *Widok z okna* takich umiejętności wymaga. Jest też doskonałą okazją, żeby mimochodem wprowadzić podstawy netykiety – to, jak się do siebie zwracamy, w jaki sposób odpowiadamy na posty. Z obserwacji wynika, że na tym etapie pracy w kursie bardzo ważna jest stała obecność prowadzącego i szybka reakcja na posty, pytania i problemy, co przyczynia się do procesu budowania grupy.



Oczywiście zaprezentowana aktywność jest tylko przykładem dobrej praktyki, a aktywności realizujących podobne cele dydaktyczne może być więcej – namysł i pomysły zostawiamy Czytelnikowi.

### **Dbanie o płynność grupy**

Jednym z zadań pozwalających na utrzymanie pewnego stałego poziomu dynamiki grupy jest poddanie problemu pod dyskusję. Nie jest to zadanie łatwe. Postawione pytanie, czy też problem, musi być tak skonstruowane, aby budzić ciekawość i zachęcać do obecności na forum. Doskonale sprawdzają się zadania typu: Bazując na swoich doświadczeniach, wyjaśnij pojęcie / zjawisko / problem ... . Czy według Ciebie jest ... (pojęcie / zjawisko / problem).

Przykładowe polecenie z jednego z kursów:

*Co to jest jakość? – Dyskusja na temat definicji jakości. Jakość to jedno słowo – a jak je rozumiemy? Czy to rozumienie zmieniło się w czasie trwania tego tygodnia?*

*Zastanawialiśmy się na naszym wiki, czym różni się jakość mercedesu CL od jakości fiata pandy. Na wykładzie poznaliśmy różne definicje jakości, a także różne definicje wady. Czy według tych definicji można stwierdzić, że któryś z tych samochodów ma lepszą jakość? Każdy z nas ma również swoje własne przemyślenia i doświadczenia. Czy któraś z prezentowanych definicji pasuje do Twoich doświadczeń?*

*Ocena: 5 najciekawszych postów będzie premiowanych oceną (do zdobycia jest po 20 dodatkowych pkt.)*

*Czas: 1 godz.*

Ważne jest, by uczestnicy angażowali się w dyskusję z różnymi (a nie ciągle z tymi samymi) osobami. Można zatem instrukcje do zadań opatrzyć uwagą:

*Podejmij dyskusję z osobą, której wypowiedź Cię zainteresowała.*

lub

*Dyskusję o problemie podejmij z osobą, która wydaje się mieć poglądy (wartości / styl pracy / etc.) odmienne od Twoich.*

Opcja druga jest jednocześnie (i) trudniejsza od pierwszej; (ii) potencjalnie bardziej od niej wartościowa. Wymaga wyjścia ze sfery własnych przekonań, co wiązać się może z rozbięciem – lub choćby pęknięciem – bąbla informacyjnego, w którym się stale przebywa. Niemniej, działania mające na celu wypchnięcie uczestników z informacyjnych baniek to, w dzisiejszej podzielonej rzeczywistości cyfrowej, ważny element dbania o płynność grupy.

## Zachęta do autorefleksji

Narzędziem, które możemy wykorzystać podczas diagnozy potrzeb, oczekiwań, oceny jakości kursu oraz zadań, ale również do autorefleksji i uporządkowania doznań, jest w Moodle aktywność *Feedback (Ankieta zwrotna)* lub dodatkowy moduł *Questionnaire (Kwestionariusz)*. Zastosowanie prostej ankiety pozwoli na osiągnięcie wielu celów dydaktycznych, takich jak na przykład: doskonalenie, uzyskanie opinii zwrotnej, ocenę jakości, analizę potrzeb, zarządzanie oczekiwaniami. Poniżej przedstawiamy kilka pytań, które mogą posłużyć autorefleksji i zrozumieniu swojej roli w kursie / grupie.

*W kursie, w którym uczestniczyłeś/łaś, wykonałeś/łaś kilkanaście zadań. Które z nich sprawiło ci największą trudność i dlaczego? Które przyniosło ci największą satysfakcję i przyjemność? Dlaczego?*

*Jak oceniasz swój wkład w pracę swojej podgrupy? Jaka rola odpowiadała ci najbardziej? Która była dla ciebie najtrudniejsza?*

*Zastanów się nad pracą twojej grupy. Spróbuj opisać każdego uczestnika grupy i scharakteryzować jego udział i rolę w grupie.*

Zadanie to może, a nawet powinno, mieć ciąg dalszy w postaci publicznego podsumowania i dyskusji.

## Stwarzanie okazji do indywidualnego wkładu w grupę

Prowadzący powinien zadbać w kursie o przygotowanie zadania czy aktywności, w której uczestnik mógłby zaprezentować swoją wiedzę albo indywidualny sposób wykorzystania nabytej czy też nabywanej wiedzy grupie albo innemu uczestnikowi, a nie tylko prowadzącemu. Służy to nieformalnemu nawiązywaniu kontaktów pomiędzy uczestnikami i grupami uczestników oraz prowadzi do sytuacji, w której nawzajem się oni inspirują, bez nauczycielskiego „sterowania”. Możliwe jest również przygotowanie aktywności, które dodatkowo stworzą uczestnikom okazję do pracy w podgrupach, w ramach której każdy będzie mógł przyczynić się do powstania wymaganego produktu, bazując na swoich indywidualnych predyspozycjach lub wchodząc w pasujące sobie lub narzucone role.

Poniżej prezentujemy zadanie, które, poza oczywistymi celami, zapewnia również realizację dodatkowych: rozwój takich kompetencji, jak praca w grupie, przyjmowanie różnych ról w pracy grupowej, umiejętność prawidłowego i legalnego korzystania ze źródeł; umiejętność cytowania i oznaczania cytatów; umiejętność posługiwania się edytorem tekstu, a nawet elementami języka html, w celu estetycznego opracowania wyników pracy; krytyczne myślenie; posługiwanie się technologią podczas badań. Podczas realizacji tego zadania studenci dzielą się na grupy (jeśli wcześniej tego nie zrobili), wybierają lidera grupy i ustalają zakres odpowiedzialności i kompetencji każdego członka grupy. Odkrywają przy tym role, w których czują się najlepiej i które są zgodne z ich predyspozycjami.

*Zadanie: Znajdź i podziel się swoimi odkryciami.*

*Zabawmy się w poszukiwaczy skarbów! Podzielimy się na grupy. Każda grupa dostanie swoje zagadnienie do opracowania i opublikowania w naszym słowniku. Należy zapoznać się z opracowanymi hasłami swoich kolegów i skomentować je.*

*Waszym zadaniem jest:*

*Grupa 1 (wpisać nazwisko lidera i jego drużyny) – odnaleźć najnowszych laureatów Polskiej Nagrody Jakości i wpisać ich na odpowiedniej stronie.*

*Grupa 2 (wpisać nazwisko lidera i jego drużyny) – odnaleźć najnowszych laureatów Europejskiej Nagrody Jakości i zaprezentować ich na odpowiedniej stronie.*

*Grupa 3 (wpisać nazwisko lidera i jego drużyny) – odnaleźć najnowszych laureatów Amerykańskiej Nagrody Jakości i zaprezentować ich na odpowiedniej stronie.*

*Grupa 4 (wpisać nazwisko lidera i jego drużyny) – zebrać na odpowiedniej stronie Wiki wszystkie regionalne nagrody jakości w Polsce i podać laureatów z naszego regionu z najnowszej edycji.*

*Grupa 5 (wpisać nazwisko lidera i jego drużyny) – zaprezentować na odpowiedniej stronie nagrody jakości z różnych krajów EU.*

*Grupa 6 (wpisać nazwisko lidera i jego drużyny) – Waszym zadaniem jest znaleźć egzotyczne nagrody jakości, ciekawostki związane z nimi i wpisać je do słownika.*

*Ocena: 10 pkt. Ocenie będzie podlegała poprawność wykonania zadania, estetyka powstałych materiałów, ich zakres i poziom merytoryczny. Dodatkowym atutem będzie znalezienie szczególnie ciekawych zasobów. Należy również zapoznać się z odkryciami innych grup.*

*Czas: 40 minut.*

Innym przykładem, dodatkowo wykorzystującym efekty autorefleksji, może być zadanie podane poniżej.

*Zadanie: Koszty jakości – przykłady.*

*Drodzy Studenci, w wykładzie podałem Wam przykłady różnych kosztów jakości zebrane przez Johna Banka i przeze mnie. Proszę, żebyście tę listę uzupełnili. Proszę z uwagą czytać gazety, słuchać wiadomości i przeglądać Internet. Znalezione tam przykłady kosztów jakości proszę publikować na forum.*

*Ocena: To zadanie nie jest oceniane, jednak udział w forum jest obowiązkowy. Jak zwykle, przydzielę po 20 pkt. osobom, których wypowiedzi na forum będą najciekawsze.*

*Czas: 20 minut.*

## Budowanie osobistego stosunku do nauczanych treści

Ciekawym przykładem aktywności realizującej ten cel jest rozszerzenie kursu e-learningowego poza Moodle i ekran komputera i wysłanie uczestników na „poszukiwanie skarbów” (ang. *Real-World Treasure Hunt*).

*Zadanie: Wyprawa do supermarketu.*

*Aby wykonać to zadanie, musisz pójść do sklepu. Najlepiej do supermarketu, choć nie jest to konieczne. Znajdź produkt oznaczony symbolem ISO 9001. Zrób zdjęcie i opublikuj na forum.*

*Odpowiedz na pytanie: czy jogurt z napisem ISO 9001 jest lepszy niż jogurt bez takiego napisu?*

*Ocena: To zadanie nie jest oceniane, jednak udział w forum jest obowiązkowy. Jak zwykle, przydzielę po 20 pkt. osobom, których wypowiedzi na forum będą najciekawsze lub których zdjęcia spodobały mi się najbardziej :)*

*Czas: 20 minut.*

Ćwiczenie, z pozoru raczej zabawowe niż edukacyjne, pozwala jednak osiągnąć (jak to perfidnie i z rozmysłem zaplanował prowadzący) kilka celów dydaktycznych. Odniesienie wiedzy nabytej w trakcie kursu do realnego świata. Odnalezienie produktów z odpowiednim oznaczeniem wzmacnia motywację do nauki, poczucie uczenia się czegoś prawdziwego, potrzebnego, czegoś *just in time*, a nie *just in case* (czyli wtedy, kiedy potrzeba, a nie na wszelki wypadek). Wyjście ze znanego i komfortowego kursu internetowego na „poszukiwania”, czyli potrząśnięcie strefą komfortu uczestnika. Zaangażowanie do procesu uczenia się odrobiny technologii. W tym na pozór bardzo prostym zadaniu trzeba opanować całkiem sporą dawkę wiedzy technologicznej. Oprócz zrobienia zdjęcia, należy to zdjęcie w jakiś sposób „przetransportować” do Moodle. Bardzo ważnym celem jest właśnie aspekt związany z dynamiką grupy, a w szczególności z budowaniem osobistego stosunku do nauczanych treści – refleksja połączona z analizą – czy jogurt z oznaczeniem ISO 9001 jest lepszy od tego bez oznaczenia? Co to znaczy lepszy? Lepszy dla kogo? Czy lepszy to smaczniejszy?

## Ćwiczenie empatii oraz tworzenie i podtrzymywanie poczucia przynależności do grupy

Zadaniem, które proponujemy do ćwiczenia empatii i integracji z grupą, będzie wspólne budowanie zasad netykiety w kursie. Zadanie to jest otwarte przez cały czas trwania kursu. Realizowane jest za pomocą aktywności *Wiki* na Moodle. Każdy uczestnik może, i powinien, na podstawie obserwacji procesu dydaktycznego, zachowań w grupie i na zewnętrznych forach internetowych, współuczestniczyć w zdefiniowaniu zasad bezpiecznego i kulturalnego zachowania się w przestrzeni kursu. Uczestnicy powinni skoncentrować się nie tylko na swoich potrzebach, ale rozważyć również potrzeby innych uczestników kursu. Razem tworzymy wspólny zbiór właściwych zachowań akceptowalnych w grupie.

W procesie budowania empatii i przynależności do grupy nie do przecenienia jest rola prowadzącego / moderatora, który powinien na wszystkich forach zapewnić prawidłową interakcję, umożliwiającą każdemu dyskutującemu wypowiedź i swobodę wyrażania poglądów.

### **Synchronizacja działań w grupie**

Ciekawym ćwiczeniem – na przykład na nauczycielskich studiach neofilologicznych – jest przygotowanie konspektu lekcji i prowadzenie w oparciu o niego zajęć. Uczestnik powinien napisać konspekt zajęć na zadany temat, następnie poddać ten konspekt ocenie koleżanki lub kolegi (ang. peer review) i ocenić jego / jej konspekt. Projekt zostaje opublikowany w grupie (lub lepiej kilkuosobowej podgrupie), gdzie odbywa się dyskusja i doskonalenie projektu. Następnie wybrani studenci prowadzą praktyczną lekcję w oparciu o przygotowany konspekt. W ten sposób każda grupa wie, że pracuje także dla szerszej widowni (wyższa motywacja), a informacja zwrotna jest szersza i bardziej zróżnicowana (lepszy wkład poznawczy).

## **1.5. MOODLE – PRZEDSTAWIENIE NARZĘDZIA**

Niniejszy podręcznik jest skierowany do nauczycieli akademickich, którzy chcą lub muszą zacząć nauczać online. Jako podstawowe narzędzie do nauczania online przyjęto tu platformę Moodle, a jako dodatkową wspomagającą platformę BigBlueButton (BBB). Jednak taki dobór narzędzi nie determinuje użyteczności podręcznika przy nauce metodyki zdalnego nauczania. Większość zadań może być wykonana na dowolnej platformie do nauczania online, jak również z użyciem popularnych narzędzi typu Google G Suite czy Microsoft 365.

Celem autora podręcznika nie jest dostarczenie wiedzy o administracji platformy, jej instalacji czy wyborze hostingu. Autor wychodzi z założenia, że czytelnik ma dostęp do jakiejś platformy do nauczania online, natomiast wszystkie zagadnienia będą prezentowane na przykładzie platformy Moodle oraz BigBlueButton.

W rozdziale pierwszym celowo pominięto ustawienia, możliwości i opcje, które nie są konieczne do rozpoczęcia nauczania online. Priorytetem autora jest pokazanie, jak szybko i sprawnie zaprojektować, wykonać i poprowadzić kurs online. Doskonaleniu kursów i warsztatu zdalnego nauczyciela będzie poświęcony drugi rozdział podręcznika. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby samemu eksperymentować, sprawdzać i odkrywać możliwości platformy i narzędzi.

## **1.6. BIGBLUEBUTTON – PRZEDSTAWIENIE NARZĘDZIA**

Aplikacja BigBlueButton, podobnie jak Moodle, jest rozwiązaniem opartym na licencji open source. Dozwolone jest wolne korzystanie z kodu, jego modyfikacja, a nawet

użycie w celach komercyjnych. BigBlueButton musi być zainstalowany na serwerze o odpowiedniej mocy i wydajności. Taka instalacja leży w gestii uczelni czy instytucji edukacyjnej. Jednak w celu sprawdzenia i nauki aplikacji możemy skorzystać z instalacji dostępnej tutaj: <http://demo.bigbluebutton.org>

Możliwości, funkcje i narzędzia BigBlueButton nie odbiegają od rozwiązań komercyjnych. Możliwe jest między innymi:

- Przesyłanie dokumentów,
- Przesyłanie i prowadzenie prezentacji z wykorzystaniem plików pdf, plików tekstowych, zdjęć i ilustracji, plików Microsoft PowerPoint, Word czy Excel,
- Korzystanie z tzw. *Tablicy* – nauczyciel może w czasie rzeczywistym pisać po slajdach, zaznaczać tekst, rysować i podkreślać istotne fragmenty,
- Stosowanie *Breakout Rooms* – pokoi, do których nauczyciel może skierować uczestników spotkania w mniejszych grupach w celu pracy zespołowej, dyskusji, przerwy w wykładzie; pokoje takie mogą być stosowane do zwiększenia zaangażowania studentów w grupowe rozwiązywanie problemów,
- Dopasowanie opcji wideo do możliwości i potrzeb instytucji – możliwe jest wybranie niskiej, średniej lub wysokiej rozdzielczość transmisji wideo,
- Korzystanie z prywatnego i publicznego *Czatu* w czasie trwania spotkania wideo,
- Przygotowanie i prowadzenie *Głosowania* na żywo, a także natychmiastowa prezentacja wyników takiej interakcji,
- Korzystanie z *Tablicy*, na której jednocześnie mogą pisać wszyscy uczestnicy spotkania,
- Prowadzenie *Wspólnych Notatek*,
- *Udostępnianie ekranu* – zarówno nauczyciela, jak i wyznaczonego przez niego studenta,
- Sygnalizowanie *Podniesienia ręki* przez uczestników spotkania w celu poproszenia o głos, zadania pytania czy głosowania (choć do głosowania i ankiet jest osobne narzędzie),
- Przypinanie do swoich profili *Emotikonów* – pozwalają one na wyrażenie opinii zwrotnej w czasie spotkania,
- Wspólne oglądanie materiałów wideo z popularnych serwisów Youtube czy Vimeo – nauczyciel posiada kontrolę nad przewijaniem, zatrzymywaniem i głośnością współdzielonego materiału wideo.

## 2. MOODLE – KONFIGURACJA I TWORZENIE KURSU

---

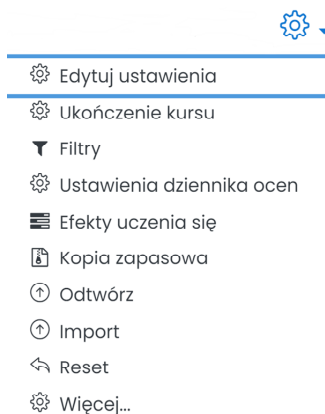
Aby utworzyć kurs na platformie Moodle, należy skontaktować się z administratorem platformy i zamówić nowy kurs. Przykładowa procedura stosowana na Politechnice Częstochowskiej wygląda następująco:

- należy zalogować się na platformie Moodle,
- wejść do menu *Strona główna*,
- wybrać kategorię, w której chcemy zamówić kurs,
- kliknąć przycisk *Zamów Kurs* na dole strony,
- następnie trzeba wypełnić wszystkie pola zgodnie z modelem przyjętym na danej uczelni,
- należy pamiętać o właściwej nazwie i nazwie skróconej, o wybraniu właściwej kategorii kursu (wydział, kierunek), bardzo krótkim streszczeniu i bardzo krótkiej informacji dla administratora. Na Politechnice Częstochowskiej został utworzony specjalny formularz, który prowadzi zamawiającego kurs przez wszystkie niezbędne pola, podpowiadając właściwe wybory. Większości pól nie będzie można zmienić w utworzonym kursie. Bezbłędnie i czytelnie zamówiony kurs pozwoli na szybkie i bezproblemowe jego utworzenie,
- po otrzymaniu zgłoszenia nowego kursu administrator sprawdza dostarczone informacje, akceptuje kurs i przydziela wykładowcy prawa nauczyciela w tym kursie,
- zamawiający otrzymuje powiadomienie o utworzeniu kursu mailem. Ma w nim prawa *Prowadzącego*,
- każdy nowo utworzony kurs ma ustawienia domyślnie wybrane przez administratora platformy. Zawiera również *Forum aktualności*.

Autor pomija tutaj całą drogę formalną związaną z tworzeniem nowego kursu, gdyż jest ona indywidualna dla każdej uczelni. Zazwyczaj wymagane jest złożenie *Deklaracji przygotowania kursu e-learningowego* i *Wniosku o włączenie go do curriculum uczelni* oraz uzyskanie na to zgody kierownika lub dziekana.

W niniejszej publikacji założono, że czytelnik zamówił kurs, uzyskał zgodę na jego przygotowanie i prowadzenie oraz ma prawa nauczyciela w swoim kursie. O przyznaniu uprawnień prowadzącego w kursie na platformie Moodle świadczy ikona koła zębatego w prawym górnym rogu ekranu.

Zobaczymy, jakie ustawienia kursu na etapie przygotowania naszego pierwszego kursu należy wziąć pod uwagę i co należy skonfigurować. Z menu ukrytego pod kołem zębatym po prawej stronie obszaru kursu wybieramy *Edytuj ustawienia* jak na rysunku 2.1.



**Rys. 2.1. Menu ustawień kursu – koło zębate**

### *Widoczność kursu*

Pierwszym polem jest bardzo przydatna opcja *Widoczności* kursu dla studentów. Przygotowując kurs lub wprowadzając do niego jakiegokolwiek poprawki, dobrze jest ukryć kurs. Dopiero gdy będzie gotowy na przyjęcie studentów, ustawiamy opcję *Widoczność kursu – Pokaż*.

### *Data rozpoczęcia kursu*

Kolejny ważny parametr to *Data rozpoczęcia kursu*. Określa on początek pierwszego tygodnia kursu w formacie tygodniowym. Określa również najwcześniejszą datę, dla której dostępne są dzienniki zajęć. Jeśli kurs zostanie zresetowany lub odtworzony (np. w kolejnym semestrze) i data rozpoczęcia kursu zostanie zmieniona, wszystkie daty w kursie zostaną przesunięte w stosunku do nowej daty rozpoczęcia (choć w najnowszej wersji aplikacji można tę opcję wyłączyć).

*Dobra praktyka: Prawidłowe ustalenie daty rozpoczęcia kursu oraz odpowiednio dat w każdej aktywności w kursie pozwala oszczędzić znacznie czas przygotowania naszego kursu w kolejnym semestrze. Popatrzmy na konkretny przykład.*

*Przykład: Data rozpoczęcia kursu ustawiona jest na poniedziałek, 2 marca. Pierwsze zadanie w kursie rozpoczyna się właśnie 2 marca o północy i jest dostępne do 16 marca do 23:59. Drugie otwiera się 16 marca o północy i zaplanowane jest na dwa tygodnie. Kończy się więc 30 marca o 23:59.*

*Kiedy ten sam kurs odtworzymy i uruchomimy w sesji zimowej, po ustaleniu daty rozpoczęcia kursu na 5 października, zadanie pierwsze zmieni datę rozpoczęcia na poniedziałek, 5 października godzina 0:00, a datę zakończenia na 19 października na 23:59. Analogicznie drugie zadanie rozpocznie się 19 października o godzinie 0:00 i potrwa aż do 2 listopada do 23:59.*

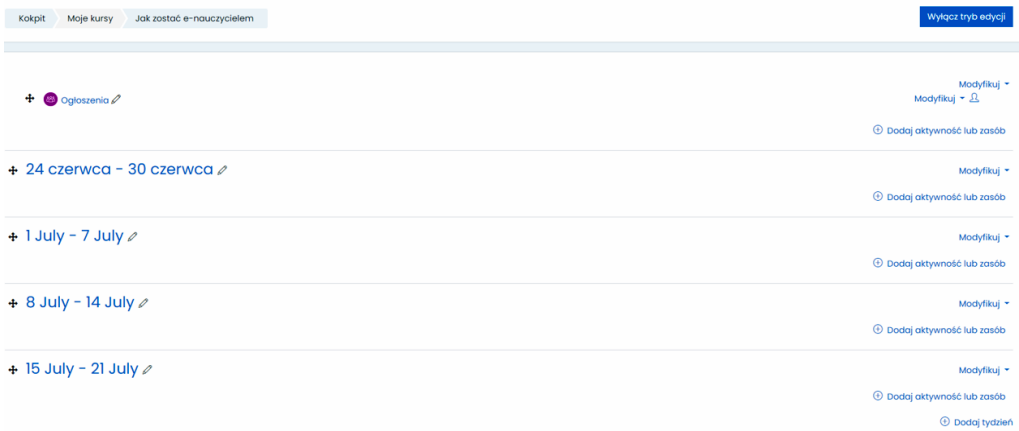
Data zakończenia kursu nie ma wielkiego znaczenia na tym etapie projektowania kursu.



### Format kursu

Na uwagę zasługują dwa ustawienia: układ tygodniowy i układ tematyczny. Układ tygodniowy dzieli kurs na tygodnie, podając daty poszczególnych tygodni od daty rozpoczęcia kursu (rys. 2.2). Domyślnie, platforma Moodle wyświetla nazwy miesięcy w języku angielskim, ale, klikając ikonę Modyfikuj, łatwo można zmienić te nazwy na polskie, tak jak to pokazano na rysunku.

#### Jak zostać e-nauczycielem



**Rys. 2.2. Układ tygodniowy kursu. Nazwa pierwszego tygodnia została zmodyfikowana**

Dla nas jednak wygodniejszy będzie układ tematyczny, który został przedstawiony na rysunku 2.3. Nazwy tematów, czy też zagadnień, można modyfikować, nadając im np. tytuły zgodne z przewodnikiem po przedmiocie, czyli sylabusem kursu.

#### Jak zostać e-nauczycielem



**Rys. 2.3. Układ tematyczny kursu. Nazwy tematów, czy też zagadnień, można modyfikować, nadając im np. tytuły zgodne z przewodnikiem po przedmiocie, czyli sylabusem kursu**

Na tym etapie projektowania kursu sprawdzimy jeszcze dwa ustawienia:

- **Pliki i przesyłanie**, gdzie określamy maksymalną wielkość plików możliwą do przesłania w kursie. (Oczywiście w granicach ustawionych przez administratora). Jeśli to możliwe, wpiszmy wartość przynajmniej 5 MB.
- **Śledzenie ukończenia** – ustawiamy na TAK.

Pozostałych ustawień kursu nie zmieniamy.

## 3. PIERWSZY KURS E-LEARNINGOWY

---

W rozdziale tym zastanowimy się, jak powinien wyglądać podstawowy kurs e-learningowy, co powinno się w nim znaleźć i jak to zrealizować w Moodle i w BBB.

### 3.1. CO POWINIEN ZAWIERAĆ KURS E-LEARNINGOWY?

#### PODSTAWY METODYKI I PROPONOWANEGO MODELU

Zastanówmy się przez chwilę nad sposobem pracy studenta i wykładowcy w kursie e-learningowym. Na czym polega różnica pomiędzy zajęciami tradycyjnymi a nauczaniem online? Czy te same metody stosujemy podczas wykładu w auli? Podczas ćwiczeń tablicowych? Laboratoriów? Konwersatoriów? Czy można przenieść te metody bezpośrednio do kursu online?

W tradycyjnym rozumieniu wykład to ustne przekazywanie wiedzy przez wykładowcę, zwykle z pomocą wizualnej prezentacji na ekranie projektora lub monitorze. Studenci uczestniczą biernie w wykładzie, lecz wykładowca doskonale widzi ich reakcję. Lub brak reakcji. Może zapytać, czy przekaz jest zrozumiały, poprosić o pytania, zrobić przerwę, głosem, gestem, dowcipem lub w inny sposób wzbudzić w studentach zainteresowanie, pobudzić uwagę i zaprosić do interakcji. Większość z nas, wykładowców, jest przyzwyczajona do tego typu występów, czuje się w nich w miarę komfortowo. Mamy dobrze opanowany warsztat mówcy, panujemy nad głosem, gestem, postawą. Doświadczony wykładowca doskonale czuje nastrój grupy i dostosowuje narzędzia do potrzeb.

W przypadku wykładu online prowadzonego czy to synchronicznie, czy też asynchronicznie, takiej możliwości nie ma. Wykład synchroniczny, często zwany webinarą, wydaje się być najbardziej zbliżony do tradycyjnego wykładu. Prowadzony jest co prawda przez Internet, ale w czasie rzeczywistym, gdy wszyscy uczestnicy muszą być obecni jednocześnie w tym samym pokoju wirtualnym. Najczęściej zajęcia takie realizowane są z użyciem aplikacji do wideokonferencji, np.: BigBlueButton, ClickMeeting, Zoom, Microsoft Teams, Skype czy Google Meet. Z pozoru sytuacja niemal identyczna jak w przypadku wykładu tradycyjnego. W idealnej sytuacji, gdy wszyscy uczestnicy mają włączone kamery i dostęp do mikrofonów, wykład taki można prowadzić w sposób niemal identyczny jak w auli. Jednak już w przypadku grup powyżej kilku osób prowadzący zwykle nie widzi swoich słuchaczy. Nie wie, czy są skupieni, zmotywowani, czy słuchają, czy jedynie zalogowali się do sesji? Czy nie ma istotnych czynników utrudniających im skuteczny udział w zajęciach? Czy przyswajają materiał? Rozumieją. Zwykle w aplikacji do wideokonferencji jest dostępny czat publiczny do komunikacji wewnątrz spotkania, ale częściej jego użycie rozprasza, niż pomaga. Równoczesna

obsługa sesji live, prezentacji, kamery, mikrofonu i czatu wymaga nowych umiejętności od prowadzącego webinar. Z powyższych rozważań wynika, że metodyka prowadzenia wykładu online w postaci webinaru będzie musiała być inna. Inne będą również wyzwania stojące przed prowadzącym. Inne narzędzia będą potrzebne do wzbudzenia motywacji słuchaczy, do koncentracji ich uwagi i do kontroli efektów uczenia się. Metodyka prowadzenia wykładu synchronicznego powstaje na naszych oczach. Autor zachęca do obserwowania trendów, udziału w webinarach i konferencjach oraz samodzielnego eksperymentowania z tą formą prowadzenia zajęć. Z wywiadów ze studentami i ankiety oceny kursów wynika, że cenią sobie oni ten sposób prowadzenia zajęć. Z drugiej strony powszechnie stosowane przez szkoły i uczelnie były i są pandemiczne próby przeniesienia zajęć tradycyjnych do Internetu w sposób synchroniczny, czyli zastąpienie każdej godziny zajęć w sali zajęciami w postaci spotkań wideo i wideokonferencji. Próby takie nie znajdują jakiegokolwiek potwierdzenia czy usprawiedliwienia ani w dostępnej literaturze, ani w zdrowym rozsądku. Przynotuję wypowiedź Pani Joanny Berdzik (była podsekretarz stanu w MEN, 1.02.2021, Facebook), z którą w tym fragmencie nie sposób się nie zgodzić (pisownia oryginalna):

*Uważam, że przydałoby się nam – dorosłym – nauczycielom eksperymentkom, hydraulikom, szkoleniowcom z pomysłami, urzędnikom, w tym MEN, dorosłym z trudnością w koncentracji uwagi, wielozadaniowcom, kinestetykom, introwertykom, ruchliwym i spokojnym, wrażliwcom i bojowcom posadzenie przed komputerem, włożenie do ucha słuchawek i kazanie słuchania przez 6 godzin dziennie zmieniających się co 45 minut mówiących głów. Mówiących, znikających, pojawiających się, zadających pytania i zadania, zacinających się, znikających...pojawiających się, zawieszających, sprzężających, zadających.*

*Ten kto wymyślił, że tak będziemy udawać edukację – dla świętego spokoju, dla politycznych celów, z powodu braku wyobraźni, będzie się w piekle smażył.*

*Potrzebujemy prawdziwej dyskusji o edukacji w czasie pandemii. I dyskusji o tym, jak trzeba będzie pracować w przyszłości.*

*Każdy, kto widzi swoich uczniów, wie, że temat realizacji podstawy programowej powinien zejść na dalszy plan. W tym roku i w kolejnym.*

*Mamy prawdziwe wyzwania. Ważniejsze.*

Aby wzmocnić tę opinię, autor zwraca uwagę na coraz powszechniejsze ostatnio zjawisko nazywane „Zoom fatigue” albo „Zoom tiredness” – zmęczenie Zoomem. Oczywiście nie chodzi tu o samo narzędzie – ZOOM – lecz o uczucie zmęczenia związane z wideokonferencjami i wideospotkaniami. Przyjrzyjmy się kilku aspektom wideokonferencji i ich wpływowi na nas.

Podczas rozmowy wideo jedynym sposobem na pokazanie, że zwracamy uwagę i jesteśmy obecni, jest patrzeć w kamerę. W sytuacji rzeczywistej rozmowy nie zdarza

się nam stać przed rozmówcami i wpatrywać się w ich twarze. Konieczność stałego kontaktu wzrokowego sprawia, że czujemy się niekomfortowo i szybko się męczymy. W czasie rozmowy tradycyjnej wykorzystujemy nasze widzenie peryferyjne, aby wyjrzeć przez okno lub spojrzeć na inne osoby w pokoju. Natomiast podczas rozmowy wideo, ponieważ wszyscy siedzimy w swoich lokacjach, jeśli odwrócimy się, by wyjrzeć przez okno, martwimy się, że pozostałym uczestnikom spotkania może wydawać się, że nie jesteśmy zainteresowani. Nie wspominając o tym, że większość z nas wpatruje się również w mały wizerunek siebie samych na ekranie, co sprawia, że jesteśmy nadmiernie świadomi każdej zmarszczki, wyrazu twarzy i tego, jak można je zinterpretować. Bez przerw wizualnych jesteśmy stale skupieni, co powoduje szybsze zmęczenie.

Niemniej ważne lub raczej absorbujące i męczące jest równoczesne panowanie nad tym, co dzieje się w naszym otoczeniu. Niewielu z nas ma możliwość zamknięcia się w pustym i cichym, odizolowanym od otoczenia pokoju na czas konferencji. W mediach społecznościowych co jakiś czas można zobaczyć osoby prowadzące rozmowę wideo, w otoczeniu których dzieją się jakieś rzeczy powodujące stres, rozpraszające uwagę, zawstydzające lub rozśmieszające rozmówców. Czasami sytuacje te dzieją się poza kadrem. Rozmówcy nie widzą, co nas rozprasza, widzą jednak, że nie jesteśmy skupieni na rozmowie czy zajęciach. Praca w takich warunkach, zarówno praca nauczyciela, jak i studenta, jest trudna i powodująca nadmierne zmęczenie i stres.

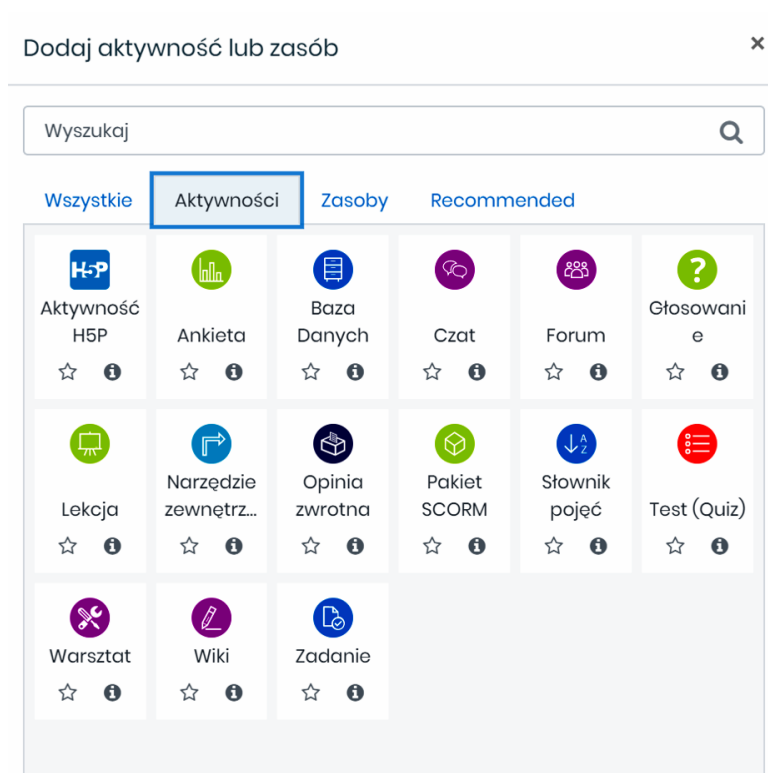
W niniejszym podręczniku autor, czerpiąc ze swego doświadczenia, skupia się na wykładzie w formie asynchronicznej.

W przypadku wykładu w formie asynchronicznej – a więc opublikowanych w kursie online materiałów elektronicznych w dowolnej postaci i formacie, metodyka musi wyglądać radykalnie odmiennie. Motywacja, skupienie uwagi, angażowanie słuchaczy, wreszcie komunikacja z nimi i pomiędzy nimi muszą zostać niejako wbudowane w kurs: w każdy wykład i każde zagadnienie. Do prowadzenia kursu w formie asynchronicznej doskonale sprawdza się platforma do nauczania online, w naszym przypadku Moodle, który posiada wbudowane narzędzia umożliwiające wprowadzenie szerokiej interakcji do kursu online. W zasadzie wszystkie narzędzia do tworzenia materiałów dydaktycznych (authoring) w Moodle podzielone są na dwie grupy: *Zasoby* i *Aktywności*. *Zasoby* służą do publikacji treści w najróżniejszej postaci: zewnętrznych stron www i przygotowanych w edytorze wewnętrznym materiałów, przygotowanie i publikację multimedialnej książki, pojedynczych plików i całych folderów oraz wstawianie etykiet. *Zasoby* służą publikacji materiałów bogatych multimedialnie, ale podawczych. Wszystkie domyślnie dostępne zasoby w Moodle wersji 3.9 zaprezentowano na rysunku 3.1.

Aby zaprojektować w kursie interakcję, jakąś formę działania studenta, należy wykorzystać jedną z aktywności Moodle. Aktywności jest kilkanaście, a repozytorium dodatkowych narzędzi jest ogromne. Na rysunku 3.2 przedstawiono wszystkie aktywności w podstawowej wersji Moodle 3.9 na dzień 2 lipca 2020 r.



Rys. 3.1. Zasoby w Moodle wersji 3.9



Rys. 3.2. Zestawienie aktywności w Moodle

W podręczniku wykorzystane zostaną tylko wybrane narzędzia i jedynie w stopniu wystarczającym do zaprojektowania i poprowadzenia wartościowego i poprawnego metodycznie pierwszego kursu online. Sztuczki i kruczki Moodle'a, eksperckie wykorzystanie narzędzi, zabawy z kodem Moodle'a i niestandardowe ustawienia możecie Państwo poznać na konferencji Polski MoodleMoot i w wielu materiałach wielu znakomitych autorów opublikowanych na stronie konferencji: moodlemoot.pl. Konferencja ta jest również doskonałym miejscem zarówno do poszukiwania odpowiedzi na nurtujące nas pytania z zakresu e-learningu, jak i na prezentację swoich własnych dokonań i rozwiązań.

Omawiając narzędzia Moodle, spróbujemy zastanowić się nie nad tym, jak ich użyć, lecz dlaczego i w jakim celu je zastosować. Podamy przykłady zastosowania konkretnych narzędzi i wybranych ich ustawień do rozwiązania realnych problemów w kursie online. Pokażemy zatem narzędzia w sposób praktyczny, w odniesieniu do najbardziej popularnych na uczelniach rodzajów zajęć: wykładu i zajęć praktycznych (ćwiczenia, laboratoria, konwersatoria itp.).

## 3.2. WYKŁAD ONLINE – DOBRE PRAKTYKI

Wykład jest podstawową formą prowadzenia zajęć na uczelni wyższej. Pomimo zmian, które zachodzą wokół, pomimo rozwoju technologii informacyjnych, pomimo natychmiastowego wręcz dostępu do całej wiedzy zgromadzonej w Internecie, uczelnie wciąż stawiają na taką formę kształcenia. Zdaniem autora, przeniesienie tradycyjnego wykładu bezpośrednio do kursu online jest, z punktu widzenia metodyka, niecelowe i nieskuteczne. Jak więc poradzić sobie z wykładem w kursie online? Należy zaprojektować metody aktywizacji, interakcji i utrzymania uwagi studenta w czasie wykładu. Przyjrzyjmy się najpierw wykładowi prowadzonemu w sposób synchroniczny (webinar), a następnie asynchroniczny.

W przypadku webinaru, czyli wykładu prowadzonego na żywo, utrzymanie uwagi słuchaczy przez cały czas prelekcji jest niesłychanie trudne. Nie musi to wynikać z kiepskich umiejętności prowadzenia wykładu przez wykładowcę czy z lenistwa lub złej woli studenta. Powodem mogą być problemy techniczne, problemy z szybkością łącza, ze stanowiskiem do spokojnej pracy studenta, a często jest to kompilacja wielu czynników jednocześnie. Z doświadczenia i obserwacji autora wynika, że prowadzenie wartościowego, zajmującego i atrakcyjnego, cyklicznego webinaru jest trudne i wyczerpujące, okupione ogromnym nakładem pracy związanym z przygotowaniem wirtualnego pokoju, ciekawych i dostosowanych do sesji live materiałów, a nawet przygotowaniem „studia”, mikrofonu, kamery, oświetlenia, tła itp. Nie poleca się prowadzenia takich zajęć z domu, gdyż mogą przydarzyć się nam spektakularne wpadki, które szybko trafią do mediów społecznościowych. Nie bez znaczenia w przypadku webinarów jest również stres związany z nowym środowiskiem, brakiem

doświadczenia, szeregiem nowych narzędzi, nową metodologią, mnogością bodźców podczas webinaru, predyspozycjami do multitaskingu: jednoczesnego prowadzenia wykładu, kontrolowania prezentacji, swojego wyglądu, technikaliów, czatu itp. Co ciekawe, pomimo wymienionych trudności, taki sposób prowadzenia wykładów cieszy się wielkim powodzeniem wśród wykładowców i możliwe jest atrakcyjne prowadzenie takich zajęć.

Do poprowadzenia zajęć online w trybie synchronicznym potrzebujemy odpowiedniej aplikacji. Obecnie, najbardziej popularne w Polsce są (w kolejności alfabetycznej):

- BigBlueButton,
- ClickMeeting, ClickWebinar,
- Google Meet,
- Microsoft Teams,
- Skype,
- Webex,
- Zoom.

BigBlueButton, ClickMeeting oraz Zoom posiadają dedykowane wtyczki do Moodle, które umożliwiają zaplanowanie webinaru i zapisanie studentów w kursie w Moodle. Nagranie z webinaru będzie również widoczne w odpowiednim miejscu w kursie Moodle. Poniżej autor omawia wybrane aspekty przygotowania i prowadzenia zajęć w trybie synchronicznym w oparciu o aplikację BigBlueButton. Autor starał się tak przedstawić temat, aby omawiane zagadnienia możliwe były do wykonania niezależnie od platformy.

### 3.3. USTAWIENIE WIRTUALNEGO POKOJU W KURSIE MOODLE

Zobaczymy na przykładzie BBB, jak przygotować i uruchomić webinar w kursie Moodle z użyciem odpowiedniej wtyczki.

- a) Po wejściu do kursu klikamy *Włącz tryb edycji*. Zmieni się wygląd kursu. Pokażą się dodatkowe opcje i menu kontekstowe przy każdym temacie/zagadnieniu (rys. 3.3). Możliwa staje się modyfikacja każdego tematu, każdego zasobu i aktywności oraz dostępne jest menu dodawania aktywności i zasobów w każdym temacie / zagadnieniu.
- b) Otwieramy menu *Dodaj aktywność lub zasób*, wybieramy *Aktywności*, a spośród nich wtyczkę *BigBlueButton*. Teraz należy skonfigurować nasz wirtualny pokój. Wybieramy *Pokój / Aktywność z nagrywaniem* i nadajemy mu nazwę, np. *Wykład nr 1 / Webinar 22 października 2021*. Dodatkowo, możliwe jest automatyczne wysłanie powiadomienia w postaci *Wiadomości* (a co za tym idzie – i e-mail) do wszystkich uczestników naszego kursu.





Rys. 3.3. Po włączeniu trybu edycji na ekranie kursu pojawiają się dodatkowe opcje

- c) Wybieramy *Ustawienia aktywności / pokoju*. Proszę zwrócić uwagę na dwie ważne opcje. Po pierwsze, być może warto zaznaczyć opcję: *Studenci muszą czekać, aż dołączy moderator* (czyli Wykładowca). Wybranie tej opcji sprawia, że pokój otwiera się dla studentów dopiero, gdy będzie w nim moderator. W przeciwnym przypadku pokój otworzy się o wyznaczonej godzinie bez względu na to, czy prowadzący tam będzie, czy też nie. Po drugie, tutaj właśnie możemy włączyć nagrywanie naszej sesji od samego początku jej trwania. Jeśli sesja ma być nagrywana, to zaleca się *Włączenie rejestrowania sesji od początku*. Zapobiega to sytuacji, gdy prowadzący zapomni nagrać sesję. Później, w trakcie trwania spotkania, można przerwać nagranie i włączyć je ponownie. Niestety, nie jest możliwa edycja nagranego spotkania. Na rysunku 3.4 przedstawiono możliwe ustawienia opcji nagrywania. Należy zauważyć, że w przypadku różnych instalacji BigBlueButton opcje te mogą być nieco inne lub nawet wyłączone.

▼ **Ustawienia aktywności/pokoju**

Wiadomość powitalna ?

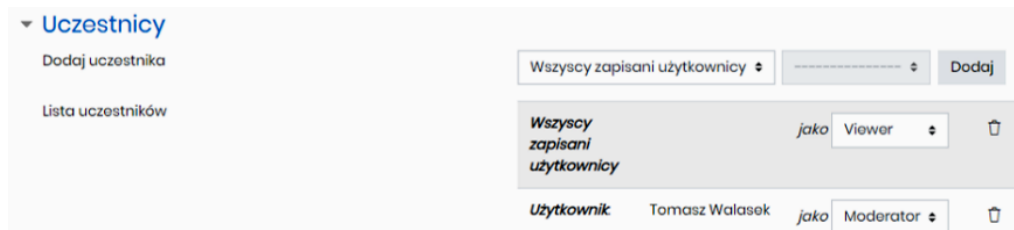
Studenci muszą czekać, aż dołączy moderator. ?

Limit użytkownika ?

Rejestruj  
 Nagrywaj wszystko od początku  
 Ukryj przycisk nagrywania

Rys. 3.4. Ustawienia aktywności / pokoju BigBlueButton jako aktywności w kursie Moodle

- d) Kolejnym ważnym krokiem jest sprawdzenie, czy role domyślnie ustawione w BigBlueButton nam odpowiadają. Domyślnie, osoba z rolą *Prowadzącego* w kursie w Moodle będzie miała rolę *Moderatora* w wirtualnym pokoju BBB, natomiast wszyscy pozostali uczestnicy kursu będą mieli rolę *Viewer*. Ustawienia domyślne zaprezentowano na rysunku 3.5.



**Rys. 3.5. Ustawienia ról w wirtualnym pokoju BigBlueButton**

- e) W kolejnym kroku ustawiamy datę i godzinę dołączania do pokoju. Nie jest to data i godzina otwarcia i dostępności pokoju, lecz dołączania do spotkania. Pokój będzie otwarty po skończeniu webinaru dopóty, dopóki nie opuszczą go wszyscy uczestnicy spotkania lub nie zostanie on zamknięty przez Moderатора spotkania.

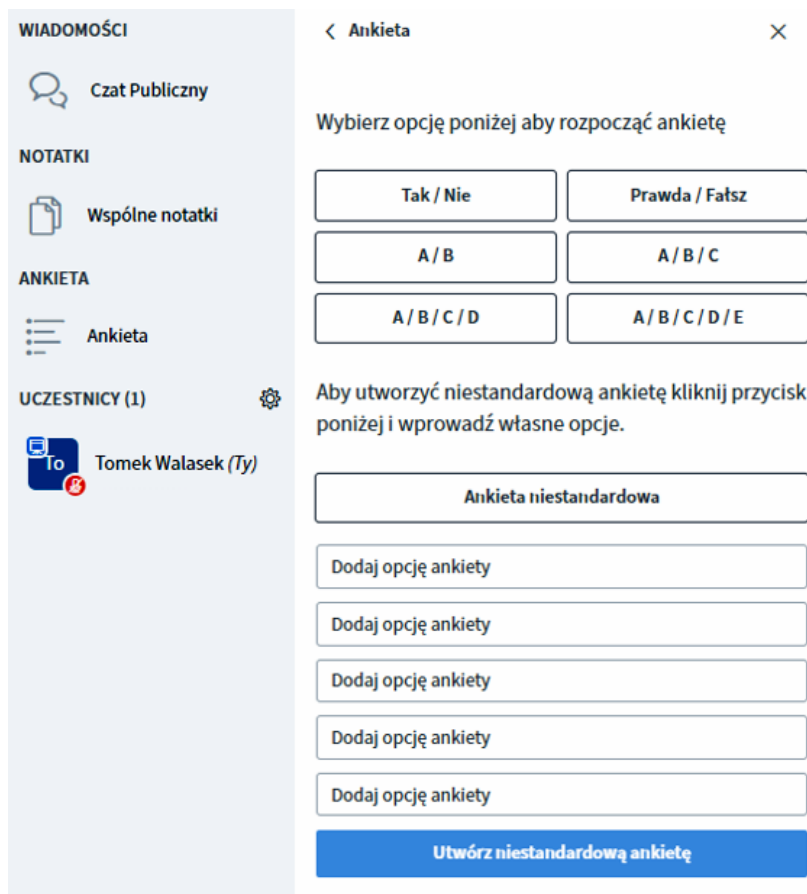
*Dobra praktyka: Wirtualny pokój pozostanie otwarty po skończeniu webinaru dopóty, dopóki nie opuszczą go wszyscy uczestnicy spotkania. Wskazane jest więc, by to prowadzący opuścił pokój jako ostatni, „zamykając drzwi i gasząc światło” w pokoju, lub zakończył spotkanie, wybierając odpowiednią opcję z menu.*

## 3.4. ODROBINA METODYKI PODCZAS PROWADZENIA WEBINARU

Zobaczmy, jakie metody i narzędzia możemy zastosować właściwie w każdym programie do prowadzenia wideokonferencji, aby skupić i utrzymać uwagę uczestników.

### 3.4.1. Ankiety

Wydaje się, że najbardziej naturalnym sposobem będzie nawiązanie ze studentami jakiejś interakcji. Co pewien czas poprosimy słuchaczy o odpowiedź na pytanie, o wybranie właściwej odpowiedzi, o głosowanie na którąś z zaprezentowanych opcji w celu pobudzenia dyskusji. Będziemy również wiedzieli, ilu uczestników nas słucha, a ilu ma tylko włączony webinar. Do tego celu może służyć narzędzie *Ankieta*. Różne rodzaje ankiet dostępnych w aplikacji BigBlueButton zaprezentowano na rysunku 3.5.



Rys. 3.5. Rodzaje ankiet dostępne w aplikacji BigBlueButton

### 3.4.2. Whiteboard – Biała tablica

Jednym z narzędzi przydatnych do utrzymania uwagi uczestników lub urozmaicenia spotkania jest *Whiteboard*, czyli *Biała tablica*. Można po niej pisać ręcznie albo przy użyciu klawiatury, można wyświetlić na niej zdjęcie lub pdf i poprosić uczestnika lub uczestników o zakreszenie obszaru, poprawnej odpowiedzi, fragmentu tekstu itp. Łatwo można tablicę zetrzeć lub zrobić jej zrzut. Aby skupić uwagę studentów, można również użyć wspólnej tablicy, na której jeden lub nawet wszyscy mogą równocześnie pisać i rysować.

Pracując stacjonarnie w auli, na tablicy analogowej, trudno jest zmotywować studentkę czy studenta do podejścia i wykonania zadania na tablicy. Najczęściej kojarzone jest to z odpowiedzią przy tablicy, z rozwiązywaniem jakiegoś problemu czy zadania, a rzadziej z zanotowaniem wyników burzy mózgów, przedstawieniem wyników pracy grupowej czy rozwiązanego problemu. Tablica kojarzy się raczej z miejscem „kaźni” niż z narzędziem pracy grupowej czy autoprezentacji. Ze względu na ograniczenia

miejsca skomplikowane jest jednoczesne użycie tablicy ściennej przez więcej niż dwie osoby jednocześnie.

Na tablicy internetowej może to wyglądać zupełnie inaczej. Planując aktywność związaną z wykorzystaniem białej tablicy wirtualnej, należy pamiętać, że jeśli tylko na to pozwolimy, tablica zacznie żyć swoim życiem. Każdy będzie chciał coś napisać, narysować, zmienić kolor albo coś zetrzeć. Studenci będą częściej i chętniej eksperymentować na tablicy online niż na tablicy offline. Należy wziąć również pod uwagę, że przestrzeń, w której studenci mogą pracować, jest na tyle duża, że wiele osób może jednocześnie tworzyć treści. Wyzwanie polega na tym, aby ludzie nie tworzyli chaosu na planszy, a nawet jeśli tak – to by ten chaos prowadził do jakiegoś celu. Jeśli planujesz więc udostępnienie tablicy wszystkim uczestnikom webinaru, przygotuj zadanie w taki sposób, aby zapanować nad chaosem.

### I znowu troszkę metodyki

Zacznij od sformułowania zasad używania tablicy przed rozpoczęciem spotkania. Przetrenuj wcześniej pracę z narzędziami tablicy. Zezwól na bezpieczne wypróbowanie przez uczestników wpisywania tekstu, zmianę wielkości i koloru czcionki, rysowanie linii i innych figur, szkicowanie lub pisanie ręczne. Aby z jednej strony wprowadzić czytelne zasady, z drugiej zaś zapoznać z narzędziami tablicy, możesz przygotować proste ćwiczenie nawet w postaci przerywnika lub ice-breakera.

*Dobra praktyka: Przed wprowadzeniem zadania na białej tablicy sformułuj i zakomunikuj, a nawet przeciwicz zasady, które będą obowiązywały podczas pracy.*

*Postaraj się zapanować nad chaosem, zanim on wybuchnie.*

*Pomocne będzie również wcześniejsze przygotowanie tablicy: podział na obszary, sekcje, tematy ...*

W celu zorganizowania pracy grupowej stwórz sekcje wizualne, w których uczestnicy mogą wpisywać właściwe rzeczy we właściwym miejscu.

Innym sposobem radzenia sobie z wieloma użytkownikami na tablicy jest częste dodawanie i usuwanie uprawnień w zależności od tego, co uczestnicy mają zrobić – kolejkowanie użytkowników. Tablica może być wykorzystana np. do analizy SWOT, mapy mózgów, planowania projektu, burzy mózgów.

Pamiętajmy jednak, że zanim zaprojektujemy jakąś aktywność w kursie, powinniśmy wiedzieć, jaki cel chcemy za jej pomocą osiągnąć, a dopiero później dopasować do tego odpowiednie narzędzie i metodę.

*Dobra praktyka: Zanim zaprojektujemy aktywność w kursie, powinniśmy zdefiniować cel, jaki chcemy za jej pomocą osiągnąć, a dopiero później dopasować do tego odpowiednie narzędzie i metodę.*

Zdaniem autora, aktywności typu ice-breaker są integralną częścią warsztatu nauczyciela. Poniżej kilka przykładów na wykorzystanie białej tablicy wirtualnej w czasie webinaru albo kursu prowadzonego synchronicznie.

### Bliskie spotkanie piątego stopnia

Upewnij się, że masz otwartą wirtualną tablicę, na której wszyscy uczestnicy mogą rysować. Następnie przedstaw zadanie: „Obcy wylądowali na Ziemi i przybyli prosto na nasze zajęcia. Musisz im wyjaśnić, jaki problem rozwiązujemy, czego dotyczy to spotkanie, co jest tematem zajęć. Bez słów, tekstów, liter. Uczestnicy spotkania kolejno rysują swoją część zadania, kontynuując rysunki poprzedników lub je wykorzystując. Każdy uczestnik i uczestniczka mają ok. 10 sekund na swój wkład w wyjaśnienie sytuacji.”

Kontynuacją tego ćwiczenia może być gra w kalambury. Każdy uczestnik po kolei wymyśla hasło/przysłowie/film.

### Haiku

Używając białej tablicy lub czatu w aplikacji do wideokonferencji, piszemy haiku. Każdy kolejno dodaje np.: 2-3 słowa do historii, kolejny wers, następne zdanie.

### Narysuj emocje

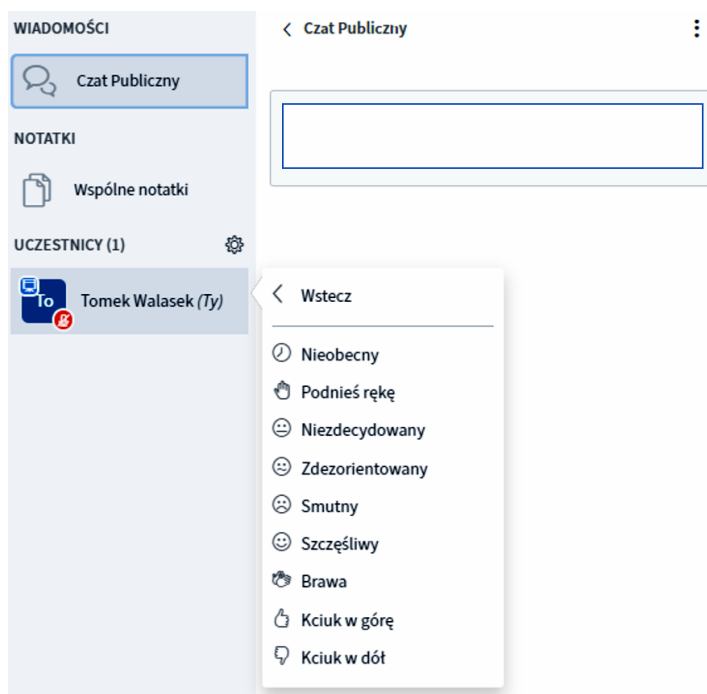
Zamiast pytać na początku o to, jak się czują uczestnicy lub co u nich słychać, poprośmy, by przedstawili za pomocą rysunku nastrój, w jakim się w danej chwili znajdują. Z jednej strony będzie to przyjemniejsze i mniej formalne, a z drugiej – pobudzi kreatywność uczestników już na samym początku zajęć.

### Pokaż ostatnie zdjęcie zrobione przez Ciebie

To już typowy ice-breaker. Poproś uczestników, aby wyszukali na swoich telefonach ostatnie zrobione przez siebie zdjęcie. Poproś, by kolejno przedstawili historię powstania tego zdjęcia. Aktywność pozwala zaangażować wszystkich uczestników, pomaga ustalić zasady zabierania głosu, oswaja z technologią, uczy obsługi mikrofonu i kamery, a poza tym pozwala poznać się i zbudować współuczestnictwo w grupie.

### 3.4.3. Emotikony

W większości programów do wideokonferencji, podobnie jak w BigBlueButton, możemy również poprosić o „podniesienie ręki”, pokazanie nastroju lub polubienie jakiejś tezy z użyciem emotikonów (😊, 😞). Najczęściej możliwe jest ustawienie przy swoim nazwisku różnych emotikonów obrazkowych, tak jak to zaprezentowano na rysunku 3.6.



Rys. 3.6. Emotikony w aplikacji BigBlueButton

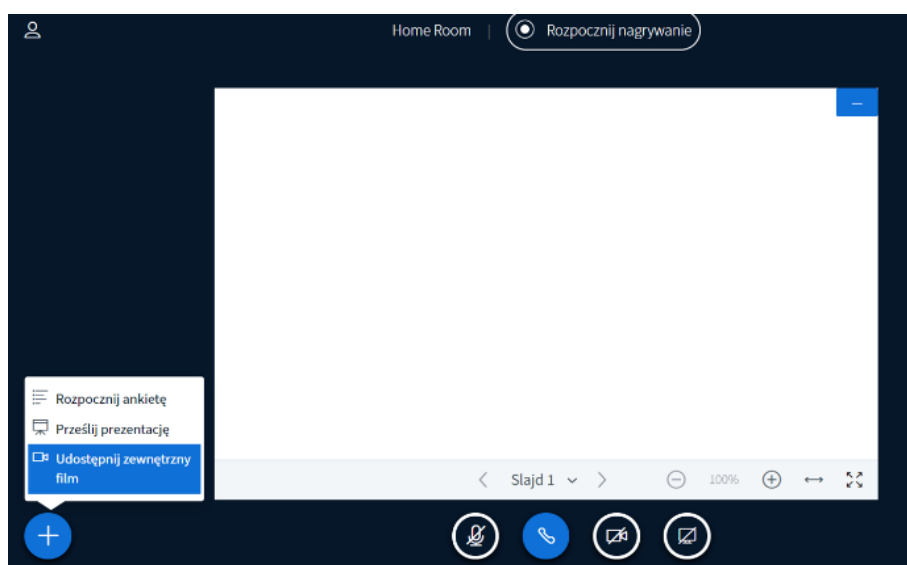
### 3.4.4. Udostępnianie prezentacji lub dokumentu

Z punktu widzenia samego wykładu i jego merytorycznej wartości sukces zapewnią dobrze i estetycznie przygotowana prezentacja oraz wykorzystanie w trakcie webinaru różnorodnych środków angażujących uwagę słuchaczy. W aplikacji BigBlueButton możemy zastosować pokaz slajdów i sterować nim na ekranie swoim i wszystkich uczestników, możemy po tym ekranie pisać i rysować, zaznaczać, podkreślać itp. Możemy uruchomić ankietę do pytania, które będzie wcześniej przygotowane w prezentacji, lub poprosić o ocenę jakiegoś zdania czy opinii. Możemy przeprowadzić głosowanie. Ciekawą opcją jest udostępnianie ekranu. We wszystkich niemal programach do wideokonferencji można dzielić się ekranem z uczestnikami webinaru, a nawet umożliwić to osobie, która miałaby lub chciałaby pokazać coś na swoim ekranie. Otwiera się ogromne pole możliwości wciągnięcia słuchaczy w wykład i zmotywowania ich do aktywnego uczestnictwa w spotkaniu. Co ciekawe, poproszenie kogoś z uczestników o pokazanie swojego ekranu jest zwykle dużo prostsze niż udzielenie głosu czy poproszenie o włączenie kamery, zarówno ze względów technicznych, organizacyjnych, jak i bezpieczeństwa oraz prywatności studenta.

*Dobra praktyka: Jednym ze sposobów zaangażowania uczestników wideokonferencji i podniesienia ich motywacji jest poproszenie o udostępnienie ekranu z rozwiązaniem zadania.*

### 3.4.5. Udostępnianie multimediów

Kolejnym ciekawym i metodycznie bardzo ważnym narzędziem do zastosowania podczas webinaru jest udostępnianie filmu lub nagrania audio z serwisu Youtube lub Vimeo (Instrukcja BigBlueButton podaje jako dostępne źródła wideo następujące serwisy: YouTube, Vimeo, Twitch i DailyMotion). Umiejętnie dobrany film lub fragment filmu, ciekawa rozmowa, wywiad, komentarz kogoś, kto jest autorytetem lub znawcą tematu, mogą wzmocnić koncentrację uwagi słuchacza, zwiększyć jego zaangażowanie, czy też wzmocnić przekazanie treści. Co ciekawe, moderator steruje ze swojego ekranu projekcją wideo na ekranach słuchaczy, może zatrzymać lub powtórzyć jakiś fragment, może również uruchomić ankietę dotyczącą czegoś, co w filmie się wydarzyło. Na rysunku 3.7 zaprezentowano, w jaki sposób można uruchomić ankietę, przesłać prezentację, udostępnić zewnętrzny film lub materiał audio z serwisu wideo, np. YouTube.



Rys. 3.7. Udostępnianie ankiety, prezentacji i zewnętrznego filmu w aplikacji BigBlueButton

*Dobra praktyka: W czasie filmu lub prezentacji przeprowadź ankietę, głosowanie lub zadaj pytanie grupie. Zaczekaj na odpowiedzi, pokaż na ekranie wyniki i skomentuj.*

### 3.4.6. Zarządzanie uczestnikami webinaru

Podczas zajęć na żywo, w postaci wideokonferencji, spotkania live, webinaru, bardzo ważne jest skuteczne zarządzanie uczestnikami. Projektując takie zajęcia, należy przemyśleć wcześniej sposób aktywnego uczestnictwa w nich studentów. Czy wystarczy,

jeśli uczestnicy będą mieli do dyspozycji czat? Czy prelegent będzie potrafił i miał czas kontrolować i reagować na problemy na czacie? Czy boczne wątki nie będą wpływały na przekaz? Jak reagować na pojawiające się na czacie pytania, problemy? Co jeśli na czacie sytuacja staje się niepożądana? Pojawiają się wulgaryzmy? Wyzwiska? Awantury?

Optymalnie byłoby poprosić kogoś o pomoc lub zatrudnić moderatora czatu. Być może wystarczające będzie wyznaczenie kogoś z uczestników (dyżurnego) na moderatora dyskusji – taki „nasz człowiek” po drugiej stronie barykady. Nawet jeśli moderator nie będzie umiał merytorycznie pomóc czy odpowiedzieć na pytania na czacie, powiadomi o tym prezentera. Zadba przy tym o odpowiedni poziom i kulturę dyskusji, o kontrolę nad problemami, notowanie lub oznaczanie pytań, pomoc z trudnościami technicznymi. Należy zadbać o ustalenie zasad komunikacji z moderatorem. W czasie wykładu nie jest wygodnie obserwować czat. Moderator może przefiltrować dyskusję na czacie i przekazać tylko te pytania, które są kluczowe dla Wykładu.

*Dobra praktyka: W czasie wykładu online poproś jednego / jedną z uczestników o pomoc w moderowaniu dyskusji na czacie, o pomoc techniczną dla uczestników i notowanie pytań. Być może takim moderatorem może być kolega/koleżanka z zespołu, dyżurny student.*

Umiejętne zastosowanie czatu może wzbogacić wykład i dać feedback prowadzącemu, inspirując do kolejnych tematów i zagadnień. Należy jednak podkreślić, że do dyskusji na czacie, prowadzonej w czasie wykładu, trzeba najpierw studentów przygotować. Sama dyskusja też powinna być przygotowana i aktywowana przez prowadzącego.

*Dobra praktyka: Umiejętnie zastosowana, przygotowana dyskusja na czacie może być wykorzystana jako backchannelling, natychmiastowa lub opóźniona w czasie interakcja i informacja zwrotna dla prowadzącego; inspiracja dla kolejnych dyskusji, refleksji i wykładów.*

Kuszące może okazać się wyłączenie możliwości pisania na czacie publicznym przez uczestników spotkania. Taki ruch pozbawi nas jednak jakiegokolwiek interakcji z uczestnikami. Lepiej wówczas nagrać swój wykład i umieścić nagranie w kursie, umożliwiając studentom obejrzenie go w dowolnym czasie i tempie. Rozwiązanie to jest również korzystne dla prowadzącego, który spokojnie i bez stresu może przygotować nagranie. Nie bez znaczenia jest fakt, że takie nagranie można wykorzystać wielokrotnie w kolejnych kursach i projektach.

*Dobra praktyka: Jeśli moderowanie czatu lub zarządzanie uczestnikami jest zbyt trudne lub niemożliwe, łatwiej będzie nagrać wykład w postaci multimedialnej i udostępnić go w kursie.*

Prowadząc spotkanie z mniejszą i bardziej zaawansowaną grupą studentów, możemy zaplanować pozostawienie możliwości włączenia przez nich mikrofonów lub kamer.



Pomimo bogatych możliwości, jakie dają prezenrowi, studentom i uczelniom aplikacje do wideokonferencji, należy zastanowić się nad ich powszechnym stosowaniem w nauczaniu online. Przeniesie zajęć z systemu tradycyjnego do systemu wirtualnych pokoi wideo, choć kuszące i na pozór łatwe (szczególnie z punktu widzenia uczelni, raportowania i dokumentacji), jest bardzo męczące zarówno dla prowadzącego, jak i jego studentów. Podczas gdy możliwe jest, przy znaczącym wysiłku ze strony prowadzącego, utrzymanie uwagi i skupienia studentów przez godzinę lekcyjną, to prowadzenie zajęć w tej formie kilka godzin dziennie przez kilka dni w tygodniu jest nieefektywne i nieskuteczne. Jest tylko usprawiedliwieniem i wymówką instytucji, która w rzeczywistości nie jest przygotowana do kształcenia online, nie ma przygotowanego i wdrożonego modelu nauczania online, lub jest działaniem ukierunkowanym na bezrefleksyjne wypełnienie warunków prawnych, a nie troskę o edukację studentów i dobrostan nauczycieli. Autor zdaje sobie sprawę, że możliwe jest efektywne uczenie (i uczenie się) z wykorzystaniem wideokonferencji czy webinarów, ale jako wspomaganie kursu asynchronicznego lub jedna z form interakcji kursu online, nie zaś przeniesienie wykładu z sali do Internetu.

Mając w pamięci powyższe stwierdzenie, przyjrzyjmy się wykładowi asynchronicznemu.

## 3.5. WPROWADZENIE DO METODYKI PROWADZENIA WYKŁADU ASYNCHRONICZNEGO

Wykład, zaprojektowany i prowadzony online w sposób asynchroniczny, wydaje się być tym, do czego kurs online nadaje się najbardziej. Bogactwo narzędzi i metod dydaktycznych pozwala na ogromną swobodę wyboru zarówno przez instytucję, jak i prowadzącego. W modelu e-learningu, jaki opracowaliśmy i promujemy w Zespole ds. E-learningu Politechniki Częstochowskiej, zakłada się, że każdy moduł / zagadnienie, oprócz materiałów podawczych, będzie zawierać element interakcji. Interakcja w przyjętym modelu polega na działaniu studenta w kursie. Zwykle działanie to jest oceniane. Przykładami interakcji w kursach są dyskusje na zadany temat, krytyczne analizy omówionych na wykładzie zagadnień, zadania do wykonania na platformie lub poza nią (np. obliczenia wykonane w innych aplikacjach, projekty), testy i quizy. Niektóre z tych interakcji mogą być oceniane automatycznie, wiele jednak wymaga dodatkowej pracy wykładowcy. Praca wykładowcy w kursie asynchronicznym jest więc znacząco różna od pracy i aktywności na wykładzie tradycyjnym. Inaczej też może wyglądać zaliczenie lub egzamin.

Projektując piętnastogodzinny wykład online, należy zaplanować piętnaście (lub mniej – zależy to od podziału na zagadnienia zawarte w przewodniku po przedmiocie, sylabusie przedmiotu) elementów podawczych (pliki pdf, ppt, audio, wideo, nawet fragmenty artykułów czy książek) oraz tyleż samo elementów interaktywnych.

W rezultacie student kończący kurs będzie miał wiele ocen i, być może, zbędne będzie prowadzenie egzaminu po ukończeniu kursu. Projektując taki kurs, należy pamiętać, że wkład pracy wykładowcy będzie znacznie większy niż w kursie tradycyjnym. Wszystkie wymienione wcześniej materiały należy najpierw zaprojektować i stworzyć, a następnie sprawdzić prace studentów, dostarczając im niezbędną informację zwrotną. Pamiętajmy, że interakcja, o której mowa, to przede wszystkim interakcja z ludźmi, nie z kursem. Należy zadbać również o ich aktualność w kolejnych edycjach i semestrach.

### 3.6. WPROWADZENIE DO METODYKI PROWADZENIA ĆWICZEŃ I ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

Zastanówmy się przez chwilę, jak wygląda praca na zajęciach ćwiczeniowych z grupą studentów w tradycyjnej sali. Prowadzący koncentruje swoją uwagę i wysiłki na całej grupie. Jeśli zaplanował pracę w mniejszych grupach, część uwagi poświęca poszczególnym zespołom. Na pracę z indywidualnym studentem właściwie brak już czasu. Możliwe również, że nie ma takiej potrzeby.

Całkiem inaczej wygląda metodyka pracy w kursie online. Prowadzący pracuje indywidualnie z każdym studentem. Nacisk jest skierowany na indywidualnego studenta. Aktywności projektuje się zwykle dla pojedynczego studenta. Inaczej planuje się aktywności w podgrupach i zespołach, choć nawet wówczas analizowana jest indywidualna praca studenta. Inaczej wygląda nakład pracy studenta i prowadzącego. Te same zajęcia, które w sali trwały godzinę (zarówno dla studenta, jak i dla prowadzącego była to ta sama, jedna godzina), teraz mogą mieć inny wymiar dla studenta, a inny dla prowadzącego.

Student, przy umiejętnym zaprojektowaniu aktywności, będzie pracował mniej więcej tyle samo czasu, choć zauważmy, że teraz ćwiczenie wykonuje samodzielnie, bez natychmiastowej i ciągłej pomocy koleżanek i kolegów lub prowadzącego, co może skutkować wydłużeniem czasu nawet do kilku dni. Wyobrażam sobie, że suma czasu wykonania takiego zadania może być taka sama, lecz może być ono rozciągnięte w czasie. Przykładowo, student, prowadząc dyskusję, na forum spędzi dwie godziny, ale godziny te rozciągnięte będą w czasie całego czasu trwania dyskusji. Studenci będą musieli zapoznać się z nadchodzącymi postami, przygotować odpowiedzi i komentarze. Cały proces będzie trwał znacznie dłużej niż planowane dwie godziny, które poświęci na to zadanie student.

W przypadku prowadzącego ten czas się wydłuża i, co szczególnie uciążliwe, ulega fragmentacji. Podczas gdy przygotowanie części teoretycznej i wprowadzenia jest w zasadzie podobne w obu formach kształcenia (choć bogactwo dostępnych formatów i metod w kursie online może wzbudzać zachwyty), to już aktywności, weryfikacja

efektów uczenia się i interakcja będą wymagać od prowadzącego znacznie większego nakładu pracy. Dlatego niezmiernie ważne jest poznanie możliwości i potencjału dydaktycznego różnych narzędzi Moodle w celu zachowania równowagi pomiędzy czasem pracy studenta i prowadzącego. Z doświadczeń autora wynika, że podstawowym problemem nauczyciela rozpoczynającego swoją przygodę z nauczaniem online jest nieumiejętność oszacowania pracy swojej i swoich studentów przy realizacji konkretnych zagadnień. Na początku każdy z nas przygotowuje materiały znacznie ponad czas określony w sylabusie przedmiotu i znacznie bardziej angażujący nas samych. Mamy tendencję do umieszczania zbyt wielu informacji, zbyt wielu źródeł, zbyt wymagających zadań i aktywności. Zwracajmy uwagę na sygnały od studentów, nawet te niewyartykułowane: jeśli większość grupy nie wykonuje zadania w terminie, to nie musi świadczyć o tym, że studenci są leniwi i nie potrafią dotrzymać terminów, lecz, że termin jest zbyt krótki lub zadanie zbyt trudne i wymagające, czy też polecenie jest niejasne. Podobnie dobrze jest obserwować i notować czas, jaki sami spędzamy w każdym kursie i zadaniu. Tylko posiadając takie dane, możemy zastanowić się, czy są zadania, w których nakład naszej pracy nie jest adekwatny do uzyskanych efektów? Co mogę zmienić, by doskonalić kurs? By pracowało mi się lepiej?

*Dobra praktyka: Właściwe oszacowanie czasu pracy studenta i dobranie aktywności w taki sposób, żeby nakład pracy nauczyciela był adekwatny do uzyskanych efektów uczenia się, jest umiejętnością, która przyjdzie z czasem. Proszę obserwować, robić notatki, analizować i poprawiać swoje kursy.*

Ważne jest, by świadomie, umiejętnie i rozsądnie zaprojektować czas pracy wszystkich osób zaangażowanych w proces dydaktyczny. Z jednej strony dostarczyć studentom wiedzy, umiejętności i kompetencji zgodnie z przewodnikiem po przedmiocie, z drugiej zaś – zadbać o higienę pracy i rozsądne obciążenie dla siebie i swoich studentów.

### 3.7. NARZĘDZIA MOODLE – ZASOBY

Wszystkie narzędzia Moodle podzielone są na dwie grupy: *Zasoby* i *Aktywności*. *Zasoby* służą do publikacji treści w najróżniejszej postaci: od zewnętrznych stron www po przygotowane w edytorze wewnętrznym bogate multimedialnie materiały, takie jak np. multimedialne książki, pliki pojedyncze lub pogrupowane w foldery oraz etykiety. *Zasoby* służą publikacji materiałów, co prawda, bogatych multimedialnie, ale podawczych. Stosujemy je wszędzie tam, gdzie nie wymagamy bezpośredniej interakcji ze studentem. Z metodycznego punktu widzenia mogą one być jedynie częścią zadania – elementem zawierającym wiedzę, informację. Do interakcji i komunikacji ze studentem lub pomiędzy studentami użyjemy którejs z *Aktywności* Moodle.

Moodle w wersji 3.9 dostarcza nam następujących narzędzi do tworzenia zasobów:

- a) Adres URL,
- b) Etykieta,

- c) Folder,
- d) Książka,
- e) Pakiet treści IMS,
- f) Plik,
- g) Strona.

### 3.7.1. Adres URL

Z tego narzędzia skorzystamy, kiedy chcemy naszych studentów odesłać do zewnętrznej strony WWW, do artykułu opublikowanego w sieci, do filmu lub innego rodzaju pliku multimedialnego umieszczonego na dowolnej platformie internetowej, a nawet do zasobów we wszelkiego rodzaju chmurach danych. Możliwości są tu niemal nieograniczone, a Moodle wspiera linkowanie do zasobów zewnętrznych, oferując filtry multimedialne, które powodują, że link do filmu spowoduje wyświetlenie odtwarzacza wideo, a link do pliku audio wyświetli odtwarzacz plików audio. Na rysunku 3.8 przedstawiono możliwe ustawienia tego narzędzia.

● Dodawanie: Adres URL

▶ Rozwiń wszystko

▼ Ogólne

Nazwa

Zewnętrzny adres URL

Opis 

1 | A | B | I | | | | | | |

Dodanie opisu nie jest konieczne. Można jednak wyświetlić ten opis na głównej stronie kursu.

Wyświetl opis na stronie kursu

▶ Wygląd

▶ Parametry

▶ Standardowe opcje modułów

▶ Ogranicz dostęp

▼ Ukończenie aktywności

Sledzenie ukończenia

▶ Tagi

▶ Kompetencje

Rys. 3.8. Adres URL – przegląd opcji

Proszę zwrócić uwagę, że *Opis* tego i wszystkich pozostałych narzędzi Moodle nie jest konieczny i można go pominąć. Jeśli zdecydujemy się uzupełnić pole *Opis*, np. wstawiając tam dłuższą wskazówkę, instrukcję, wymagania prowadzącego czy dodatkowe wyjaśnienie, możemy udostępnić go na stronie głównej kursu (rys. 3.9). W tym celu zaznaczamy opcję *Wyświetl opis na stronie kursu*.



**Rys. 3.9. Wygląd kursu z opisem poszczególnych zasobów wyświetlonych na stronie głównej kursu**

Warto się jeszcze zastanowić, czy zmienić opcję: *Ukończenie aktywności*. Dostępne są zawsze trzy opcje:

1. *Nie wykrywaj ukończenia aktywności* – wybranie tej opcji spowoduje, że obok tej aktywności nie będzie widoczny checkbox.
2. *Studenci mogą ręcznie oznaczyć tę aktywność jako ukończoną* (domyślnie) – klikając w checkbox, studenci samodzielnie zmieniają wartość na „ukończoną”. Uwaga! Studenci mogą to zrobić bez zaglądania do zasobu czy aktywności.
3. *Pokaż aktywność jako ukończoną, gdy warunki są spełnione* – checkbox zmieni się na „ukończony” po spełnieniu określonych warunków.

Na tym etapie przygotowania kursu pozostałe opcje ustawień zostawiamy domyślne.

### 3.7.2. Etykieta

*Etykieta* jest bardzo wygodnym narzędziem, które możemy wykorzystać do uporządkowania i usystematyzowania kursu. Często używamy *Etykiety* do podzielenia danego tematu / zagadnienia / tygodnia kursu na części. Przykład takiego zastosowania pokazano na rysunku 3.10.

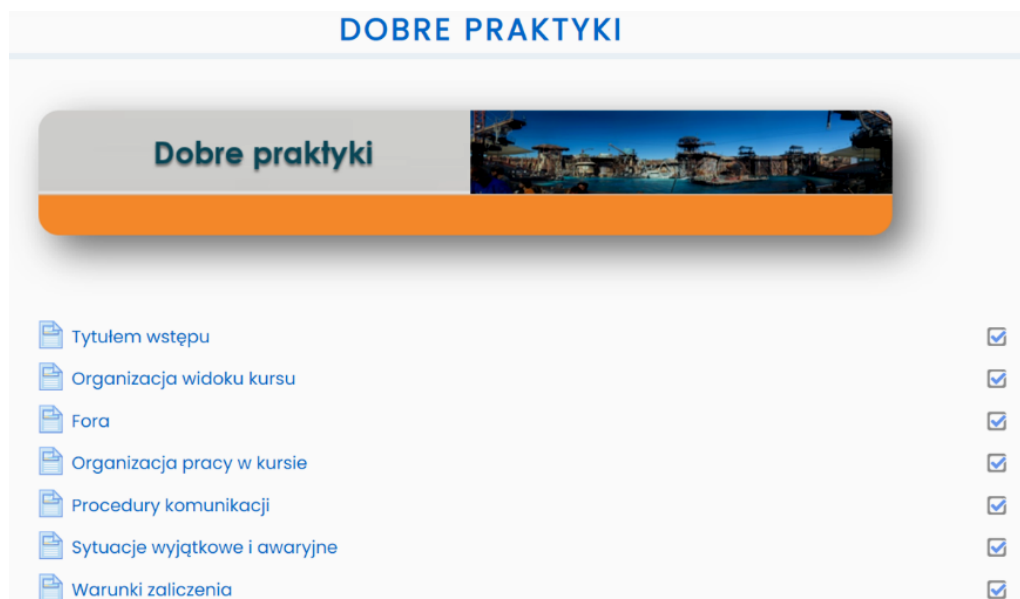
Każdy temat w kursie podzielono etykietami na 4 części: Ogólną (Cel dydaktyczny i Czego się spodziewać w zagadnieniu?), Zadania, Wykład i Materiały dodatkowe. Tak zaprojektowany kurs jest czytelny, estetyczny, uporządkowany. Pozwala studentowi skupić się na realizacji programu kursu. Jest również zgodny z modelem przyjętym na Politechnice Częstochowskiej, w którym każdy temat powinien zawierać zarówno część podawczą (Wiedzę), jak i część praktyczną (Interakcja). Jasno wyznaczone są obszary pozyskiwania wiedzy (Wykład i, ewentualnie, Materiały dodatkowe) oraz zadania

do wykonania i weryfikacji efektów uczenia się. Czytelnie sformułowano również cel dydaktyczny i sposób pracy w kursie, kryteria zaliczenia zadania, czas konieczny do opanowania zaplanowanych efektów uczenia się i sposób ich weryfikacji.



**Rys. 3.10. Przykład wykorzystania *Etykiety* w projektowaniu kursu**

*Etykieta* można wykorzystać również do uatrakcyjnienia i ozdobienia kursu. Na rysunku 3.11 przedstawiono *etykieta* jako nagłówek tematu – Dobre praktyki. *Etykieta* tę przygotowano w programie PowerPoint i zapisano jako plik graficzny o rozszerzeniu .png.



**Rys. 3.11. Przykład zastosowania *Etykiety* jako elementu graficznego w kursie. Nagłówek tematu**

### 3.7.3. Plik

Z użyciem tego narzędzia możemy studentom udostępnić niemal dowolny format pliku, dając im również możliwość pobrania go na ich komputery. To znakomity sposób udostępnienia wykładu w postaci pliku pdf, dowolnego dokumentu pakietu biurowego, np. arkusza kalkulacyjnego, artykułu, pliku mp3 czy wideo. Musimy jednak wiedzieć, że do otwarcia niektórych plików wymagane mogą być dodatkowe narzędzia. Najbezpieczniej więc publikować w postaci plików pdf czy mp3. Pliki wideo zaleca się najpierw opublikować na YouTube (można to zrobić w sposób niepubliczny, dostępny tylko dla posiadaczy linku), a później linkować do niego za pomocą zasobu *Adres URL* albo osadzając film w treści dowolnego *Zasobu* lub *Aktywności*. Powodem jest nie tylko ogromny rozmiar plików wideo, które znacznie obciążają serwer Moodle, ale przede wszystkim fakt, że materiały opublikowane na YouTube i Vimeo będą bez żadnych kłopotów dostępne dla każdego użytkownika, każdej platformy, na wszystkich systemach operacyjnych i urządzeniach, bez potrzeby instalowania dodatkowych sterowników czy kodeków.

*Dobra praktyka: Pliki wideo nagrane samodzielnie zaleca się umieścić jako niepubliczne na serwisie YouTube lub Vimeo, a później opublikować w kursie za pomocą zasobu Adres URL lub osadzając film w treści wybranego zasobu.*

Projektując i przygotowując kurs, należy zwrócić uwagę na odpowiednie wykorzystanie zasobów internetowych. Pamiętajmy o oznaczeniu autorów, źródeł, zaznaczeniu cytatów, respektowaniu praw autorów treści i dzieł, z których będziemy korzystać. Dobrym zwyczajem jest korzystanie z materiałów oznaczonych licencją Creative Commons. Więcej informacji na temat licencji otwartych znajduje się na stronie projektu Creative Commons (<https://creativecommons.pl/>).

Zwróćmy uwagę na ustawienie *Wyglądu* wyświetlanego pliku. Moodle oferuje nam następujące opcje:

- *Automatycznie* – Moodle dobierze w sposób optymalny wyświetlenia pliku. W większości przypadków będzie to najlepsze rozwiązanie i od niego należy rozpocząć ustawianie wyglądu.
- *Osadzone* – wyświetli stronę Moodle z nagłówkiem, blokami i stopką. Wyświetli tytuł / opis elementu i sam plik bezpośrednio na stronie (nadaje się do zdjęć, animacji flash, filmów, plików pdf).
- *Wymuś pobieranie* – po kliknięciu w link w przeglądarce internetowej pojawia się okienko „gdzie chcesz zapisać ten plik” lub jest on pobierany natychmiast do domyślnego folderu na dysku użytkownika.
- *Otwórz* – otwiera plik bezpośrednio w przeglądarce internetowej bez nagłówka, bloków, stopki lub opisu Moodle. Wyświetlany plik zajmuje całe okno przeglądarki.
- *W wyskakującym okienku* – To samo, co *Otwórz*, ale otwiera nowe okno przeglądarki, aby pokazać ten plik (bez nagłówka Moodle, bloków itp.) – nowe okno przeglądarki nie zawiera wszystkich pozycji menu i paska adresu.

Powyższe ustawienia dotyczą plików, które można wyświetlić bezpośrednio w przeglądarce (np. obrazów, plików tekstowych, plików pdf, mp3, mp4). Jeżeli plik nie może zostać wyświetlony w przeglądarce (np. dokumenty tekstowe, bez odpowiedniej wtyczki lub inne pliki, które muszą być wczytane przez zewnętrzny program), to zostaną utworzone wyskakujące okienka lub ramki, a przeglądarka przejmie kontrolę i zapyta, czy chcesz zapisać plik.

Być może bardziej pomocne będzie następujące zestawienie, które opublikowano na stronie dokumentacji Moodle.

- Czy chcesz, aby Moodle zdecydował za Ciebie? – Wybierz – *Automatyczne*. W większości przypadków to optymalne rozwiązanie
- Czy chcesz zmusić użytkownika do zapisania pliku (lub otwarcia go w programie na pulpicie)? – *Wymuszone pobieranie*
- Czy chcesz pokazać plik jako część strony Moodle (obrazy, pliki pdf, filmy)? – *Osadzanie*
- Czy chcesz pokazać plik w przeglądarce, ale bez elementów strony Moodle (obrazy, pliki pdf, filmy)? – *Otwórz*
- Chcesz tego, ale w nowym oknie? – w *wyskakującym okienku* (lub ewentualnie w *nowym oknie*)

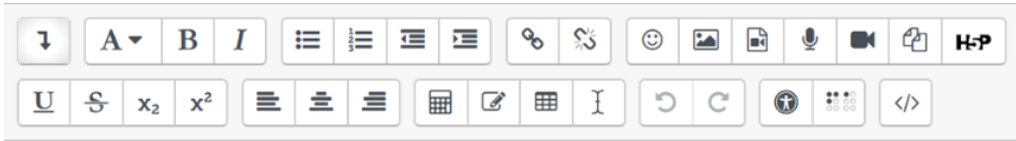
Z doświadczenia autora wynika, że pozostawienie opcji *Automatycznie* jest wystarczającym ustawieniem we wszystkich przypadkach oprócz tego, w którym chcemy, by studenci pobrali plik i na nim pracowali (np. szablon w arkuszu kalkulacyjnym, który powinni wypełnić). W tym drugim przypadku należy wybrać opcję *Wymuszone pobieranie*.

### 3.7.4. Strona

Narzędzie *Strona* pozwala na tworzenie materiałów za pomocą bardzo intuicyjnego edytora tekstowego. Tak przygotowana strona może zawierać tekst, grafikę, dźwięk, wideo, linki do innych stron, a nawet osadzone elementy z innych aplikacji, np. Mapy Google, Slideshare czy YouTube. Za pomocą tego narzędzia najczęściej prezentujemy dosyć krótką, jednoekranową treść. Dla większych tekstów można wykorzystać narzędzie *Książka*.

Aby utworzyć zasób *Strona*, musimy wypełnić przynajmniej dwa pola: *Nazwę* i *Zawartość strony*. Moodle posiada dwa wbudowane edytory tekstu HTML. Domyślny edytor, polecany przez autorów Moodle, to Atto HTML. Menu edytora tekstu Atto HTML w zakładce *Zawartość strony* przedstawiono na rysunku 3.12. Jeśli z jakichś względów ten edytor nie wystarcza lub nie odpowiada nam, możemy wrócić do „starego” edytora TinyMCE HTML (rys. 3.13), zmieniając preferencje edytora w ustawieniach naszego profilu. Warto poświęcić kilka minut i przejrzeć, jakie opcje są dostępne w domyślnym edytorze.





**Rys. 3.12. Menu edytora tekstowego Atto HTML**



**Rys. 3.13. Menu edytora tekstowego TinyMCE HTML**

Bardzo ciekawa jest opcja nagrywania komunikatów dźwiękowych bezpośrednio z edytora i automatycznego osadzania ich w tekście. Opcja ta jest jednak dostępna jedynie w domyślnym edytorze Atto HTML.

Zwróćmy uwagę na symbol znacznika HTML – ostatnia ikona w menu Atto HTML. Za pomocą tego przycisku zmieniamy nasz edytor w edytor kodu HTML, dzięki czemu możemy np. osadzić w tekście materiały z YouTube czy Slideshare z wybranymi przez nas ustawieniami. Aby osadzić w tekście film z Youtube z domyślnymi ustawieniami, wystarczy wpisać adres filmu. Moodle sam dobierze odpowiedni filtr multimedialny i wyświetli film.

### 3.7.5. Multimedia w Moodle

Rozwój technologii informacyjnych oraz sposób korzystania z nich stale się zmienia. Nasi studenci przyzwyczajeni są do wszechobecnych multimediów, filmów, screen-castów, podcastów, audiobooków, memów, infografik, blogów itp. Aby przyjrzeć się bliżej temu zjawisku, wystarczy zobaczyć, jak tworzą swoje materiały znani youtuberzy czy podcasterzy. Ciekawe zestawienie edukacyjnych kanałów wideo zebrał Kamil Śliwowski na stronie Otwarte Zasoby (<https://otwartzasoby.pl/15-kanalow-edukacyjnych-i-naukowych-ktore-przydadza-sie-w-szkole/>). Inne zestawienie sporządziła Oktawia Gorzeńska na swoim blogu (<http://www.superbelfrzy.edu.pl/pomyslodajnia/kanale-edukacyjne-na-you-tube-czyli-czego-mozna-sie-nauczyc-w-sieci/>).

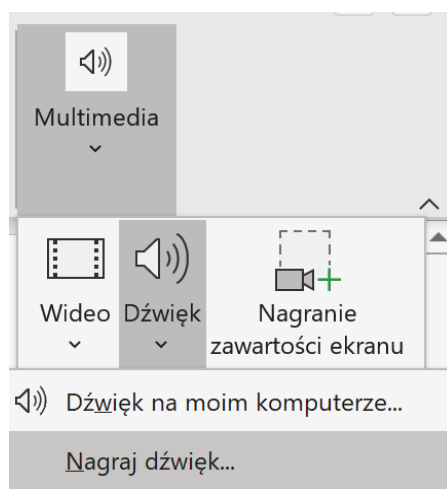
Nic nie stoi na przeszkodzie, aby spróbować swoich sił w świecie multimediów i przystosować swoje materiały do potrzeb edukacyjnych i oczekiwań naszych studentów oraz nowoczesnej edukacji. Sprzęt i oprogramowanie są coraz bardziej dostępne i przyjazne użytkownikowi. Na początek wystarczą słuchawki z mikrofonem, np. te dostarczone wraz z telefonem komórkowym. Jako kamerę można wykorzystać właśnie telefon komórkowy. Ciekawym rozwiązaniem jest użycie darmowego oprogramowania, np. Iriun WebCam, do podłączenia telefonu jako kamery internetowej. Oprogramowanie

instalujemy w telefonie. Postępujemy zgodnie z instrukcją aplikacji, w efekcie uzyskując kamerę internetową. Tak przygotowany telefon można wykorzystać jako dodatkową kamerę podczas webinarów (np. jako wizualizer) albo jako wysokiej jakości i rozdzielczości kamerę do nagrywania screencastów, webinarów czy innych materiałów wideo. Bardzo wiele informacji dotyczących nagrywania materiałów wideo, budowy domowego studia, właściwego oświetlenia, a także zachowania przed kamerą znajdziemy na YouTube. Autor poleca tutoriale Piotra Maczugi (np. <https://youtu.be/yshIJ6sUa-s>).

### 3.7.6. Multimedia w programie PowerPoint

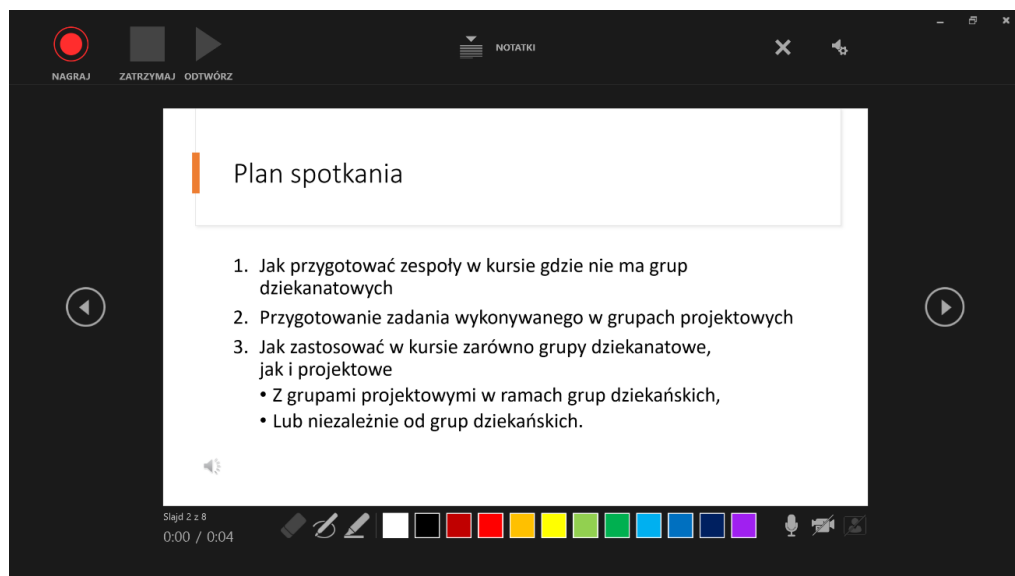
Prawdopodobnie każdy z nas ma już swoje wykłady i materiały dydaktyczne przygotowane w postaci slajdów w programie PowerPoint. Należy wspomnieć, że standardowo w tym programie istnieje możliwość nagrania komentarza audio lub podłączenia pod konkretny slajd nagranego wcześniej komentarza w postaci pliku mp3. Poniżej przedstawione zostaną dwie możliwości przygotowania pokazu slajdów wraz z komentarzem prowadzącego.

1. Korzystając z opcji nagrywania dźwięku, podkładamy nasz komentarz pod każdy slajd osobno. Opcje załączania multimediów do slajdów są umieszczone w menu Wstawianie w PowerPoint i zostały zaprezentowane na rysunku 3.14. Tak przygotowany pokaz slajdów zapisujemy jako klip wideo o rozszerzeniu mp4. Film w takim formacie można umieścić bezpośrednio w Moodle lub opublikować na portalu YouTube czy Vimeo, a w Moodle podać jedynie link do niego. Ten drugi sposób jest wygodniejszy i bardziej komfortowy dla nas i dla studentów, choć wymaga od nas założenia konta w tych serwisach.



Rys. 3.14. Opcja załączania multimediów w programie Microsoft PowerPoint

- Aby nagrać nasz wykład wraz z komentarzem audio, możemy również skorzystać z opcji Pokaż slajdów – Nagraj pokaz slajdów. Daje nam to możliwość podłączenia naszego komentarza, czy naszej opowieści, do całości prezentacji. Możliwe jest nawet nagrywanie naszego żywego wykładu tak, by następnie opublikować go w sieci już jako film wideo. Taki układ ekranu zaprezentowano na rysunku 3.15.



**Rys. 3.15. Przykładowy ekran w czasie nagrywania pokazu slajdów w programie Microsoft PowerPoint**

Przeglądając się uważnie opcjom programu PowerPoint, zauważymy, że istnieje również możliwość nagrania tego, co robimy na ekranie komputera wraz z naszym komentarzem w postaci udźwiękowionego filmu wideo, czyli, innymi słowy, możemy nagrać tzw. screencast. Mało tego, PowerPoint pozwala na zapisanie tak nagranych screencastu jako pliku mp4, a więc standardu używanego również w Moodle jako nośnika wideo. Tak przygotowany i zapisany plik można więc z powodzeniem wstawić do dowolnego zasobu lub aktywności Moodle, co wzbogaca i uatrakcyjnia nasz kurs.

### 3.8. NARZĘDZIA MOODLE – AKTYWNOŚCI

Akademicki kurs online powinien być zaprojektowany w taki sposób, żeby zapewniał odpowiedni stopień interakcji prowadzącego ze studentem, z grupą studentów oraz pomiędzy studentami (Walasek i in., 2015).

Aby tę interakcję zaimplementować w kursie, należy skorzystać z narzędzi, które w Moodle nazywamy *Aktywnościami*. Moodle w wersji 3.9 oferuje następujące aktywności:

- *Aktywność H5P,*
- *Ankieta,*
- *Baza danych,*
- *Czat,*
- *Forum,*
- *Głosowanie,*
- *Lekcja,*
- *Narzędzie zewnętrzne,*
- *Opinia zwrotna,*
- *Pakiet SCROM,*
- *Słownik pojęć,*
- *Test (Quiz),*
- *Warsztat,*
- *Wiki,*
- *Zadanie.*

*Aktywność H5P* to tak naprawdę jeden z pakietów HTML5. *H5P* to interaktywne treści, takie jak prezentacje, filmy i inne multimedia, pytania, quizy, gry itp. Działanie narzędzia *Aktywność H5P* umożliwia załadowanie i dodanie pakietu *H5P* do kursu. Wszelkie próby odpowiedzi na pytania są automatycznie oznaczane, a ocena jest zapisywana w dzienniku ocen kursu Moodle. Narzędzie pozwala uatrakcyjnić materiały w kursie zarówno pod względem wizualnym, jak i metodycznym, wprowadzając możliwość dodatkowych interakcji i zadań.

*Ankieta* zawiera trzy typy instrumentów do badania oceny i stymulowania kształcenia w środowisku online. Nauczyciel może wykorzystać je np. w celu zebrania danych o swojej klasie czy refleksji nad własnymi metodami nauczania. Ponieważ pytania i układ aktywności *Ankieta* są stałe i niezmiennie (nie ma możliwości ich dopasowania do potrzeb konkretnego kursu), narzędzie jest właściwie bezużyteczne dla prowadzącego. Aby zebrać opinię studentów na jakiś temat, należy skorzystać z narzędzia *Opinia zwrotna* lub dodatkowej wtyczki *Kwestionariusz*.

*Baza danych* umożliwia uczestnikom tworzenie, utrzymanie i przeszukiwanie zbioru rekordów. Format i struktura tych rekordów są niemal nieograniczone, mogą to być m.in. zdjęcia, pliki, adresy, liczby czy teksty.

*Czat* pozwala uczestnikom na dyskusję online w czasie rzeczywistym. Jest to użyteczne narzędzie pozwalające na lepsze zrozumienie siebie nawzajem oraz tematu, który jest omawiany – sposób funkcjonowania pokojów czatu zasadniczo różni się od asynchronicznych forów. Moduł czatu zawiera szereg funkcji służących do zarządzania i przeglądania dyskusji na czacie. Należy pamiętać o tym, że czat wymaga zaplanowania i wcześniejszego umówienia się ze studentem lub z grupą na konkretną datę i nie będzie dostępny później.

*Forum* to podstawowe narzędzie do komunikacji w kursie online. Właśnie w nim odbywa się większość dyskusji. Fora mogą posiadać różną strukturę i układ. Posty mogą być przeglądane w różny sposób i mogą zawierać załączniki. Mogą być oceniane. Uczestnicy, którzy są subskrybentami forum, otrzymają pocztą elektroniczną kopię każdego nowego postu. Forum może znacząco przyczynić się do skutecznej komunikacji i budowania społeczności w środowisku online. Aktywności *Forum* poświęcimy więcej uwagi w dalszej części podręcznika.

*Głosowanie* umożliwia nauczycielowi zadawanie pytań i określenie listy odpowiedzi. Ciekawym zastosowaniem *Głosowania* jest zapisywanie się studentów do zespołów roboczych.

*Lekcja* pozwala na przedstawienie treści w interesujący sposób na wielu stronach. Każda strona zwykle kończy się pytaniem. W zależności od poprawności odpowiedzi studenta zostaje on skierowany do kolejnej strony, poproszony o ponowne zapoznanie się z zawartością strony i ponowną odpowiedź na pytanie lub jest odsyłany do wcześniej podanych lub dodatkowych informacji. Nawigacja *Lekcji* może być uproszczoną, ale może też być bardzo rozbudowana, w zależności od struktury materiału lekcyjnego.

*Opinia zwrotna (Feedback)* umożliwia tworzenie i przeprowadzanie prostych ankiet w celu zebrania informacji zwrotnej. W odróżnieniu od narzędzia *Ankieta* pozwala na skonstruowanie własnych pytań. Inaczej niż w narzędziu *Quiz*, możliwe jest wpisanie pytania bez oceny. *Opinia zwrotna* jest właściwym narzędziem do ewaluacji i oceny kursu lub nauczyciela. Moduł ten jest domyślnie wyłączony.

*SCORM* to zbiór specyfikacji zapewniających interoperacyjność, dostępność i możliwość ponownego wykorzystania internetowych materiałów dydaktycznych nawet na innych, zgodnych z tymi standardami platformach i systemach. Cytując za Wikipedią: „SCORM oznacza Sharable Content Object Reference Model (Model referencyjny obiektu zawartości), którą można udostępniać. Jest to międzynarodowy standard dla e-kursów.” (<https://pl.wikipedia.org/wiki/SCORM>, 18.11.2021 r.). Pakiet SCORM, który można również nazywać kursem SCORM lub modułem SCORM, to plik ZIP zawierający określone treści zdefiniowane przez standard SCORM. Jest to również plik wymiany pakietów (PIF) i zawiera wszystkie dane niezbędne do przeniesienia treści edukacyjnych do LMS. Pakiet SCORM pozwala na umieszczanie w kursach, przygotowanych w innych programach, szkoleń lub zasobów zgodnych z formatem SCORM. Ponieważ SCORM stał się standardem, większość programów do tworzenia materiałów dydaktycznych umożliwia eksport do tego formatu. Darmowym przykładem jest aplikacja iSpring Free, za pomocą której możemy przygotować gotowe paczki do osadzenia w Moodle.

*Słownik pojęć* umożliwia uczestnikom tworzenie i używanie zbioru definicji, podobnie jak w słowniku. Wpisy mogą być przeszukiwane albo przeglądane alfabetyczne lub według kategorii, daty czy autora. Co ciekawe, możliwe jest włączenie automatycznego

linkowania do wpisów w słowniku, dzięki czemu każde wystąpienie w kursie słowa lub zwrotu ze słownika będzie linkiem do definicji. Wpisy mogą być dokonywane przez prowadzącego, ale również przez uczestników kursu. Mogą być zatwierdzane przed publikacją, komentowane, a nawet oceniane. W plikach pomocy Moodle znajdziemy kilka przykładów niestandardowego zastosowania *Słownika pojęć* w kursie online: współtworzony bank pojęć, miejsce, w którym uczniowie dodają kilka słów o sobie, źródło praktycznych porad w określonej dziedzinie, miejsce dzielenia się przydatnymi filmami, obrazami czy nagraniami audio, źródło pojęć do powtórzenia i zapamiętania („*vademecum*”).

Moduł *Test* (dawniej *Quiz*) pozwala nauczycielowi na tworzenie testów składających się z różnorodnych pytań, np. wielokrotnego wyboru, prawda-fałsz, dopasowanie. Rozwiązania są zwykle automatycznie oceniane. To narzędzie zostanie omówiono osobno w dalszej części podręcznika. Wyczerpujące informacje na temat *Testu* znajdują się na stronie pomocy Moodle: [https://docs.moodle.org/2x/pl/Quiz\\_module](https://docs.moodle.org/2x/pl/Quiz_module).

*Warsztat* pozwala na zbieranie, przeglądanie oraz wzajemną recenzję prac przesłanych przez studentów. Studenci składają prace w dowolnym formacie (pliki przygotowane w edytorze tekstu, w arkuszu kalkulacyjnym, pliki graficzne lub tekst wprowadzany bezpośrednio do edytora). Prace są recenzowane przez współuczestników kursu w oparciu o kryteria zdefiniowane przez prowadzącego w odpowiednim formularzu. Proces wzajemnego recenzowania prac oraz zrozumienie kryteriów oceny może być wstępnie przeciwiczony z wykorzystaniem przesłanych przez nauczyciela przykładowych prac do oceny. Nauczyciel może również zamieścić wzorcowe recenzje tych przykładowych prac. Studenci otrzymują do zrecenzowania prace jednego lub kilku współuczestników kursu. Proces recenzji może być anonimowy. W tym module student otrzymuje dwie oceny: ocenę za złożoną pracę oraz ocenę za jakość recenzowania prac innych studentów. Obydwie oceny są widoczne w dzienniku ocen.

*Wiki* umożliwia uczestnikom dodawanie i edytowanie zbioru powiązanych ze sobą stron. Kiedy *Wiki* jest tworzone w trybie grupowym, wtedy edytują je wszyscy uczestnicy. W trybie indywidualnym każdy tworzy swoje odrębne *Wiki*. Podczas tworzenia *Wiki* zapisywana jest historia kolejnych wersji stron. Uczestnik tworzący *Wiki* posiada możliwość odtworzenia poprzednich wersji stron. *Wiki* można użyć w celu tworzenia instrukcji lub notatek grupowych, współpracy przy redagowaniu książek, artykułów, tworzenia indywidualnego dziennika badań itp.

*Zadanie* to podstawowe i najczęściej używane narzędzie weryfikacji efektów uczenia się. Pozwala prowadzącemu na komunikowanie się ze studentami, zbieranie, ocenę i komentowanie prac i zadań przesyłanych przez studentów. Narzędziu temu poświęcone zostanie więcej uwagi w dalszej części podręcznika.

Po krótkim, encyklopedycznym omówieniu wszystkich domyślnych aktywności Moodle, przyjrzyjmy się kilku z nich dokładnie.

### 3.8.1. Forum

Kurs e-learningowy skierowany do uczniów i studentów wszelkiego rodzaju szkół i uczelni (e-learning akademicki) może znacząco różnić się od kursu typu MOOC czy też szkoleń biznesowych (e-learning korporacyjny). Różnica ta, w opinii autora, polega na sposobie i intensywności komunikacji i zaangażowaniu wszystkich uczestników kursu, w tym prowadzącego. Podstawowym narzędziem komunikacji w kursie online jest *Forum dyskusyjne*. Mamy do dyspozycji kilka rodzajów forów, które umożliwiają zastosowanie szerokiego wachlarza metod dydaktycznych. Podstawowe rodzaje forów w Moodle to:

- a) *Forum Ogłoszenia*.
- b) *Forum standardowe do użytku ogólnego*.
- c) *Pojedyncza prosta dyskusja* – proszę zwrócić uwagę, że takie forum nie może być użyte w trybie osobnych grup. Jest to pojedynczy wątek dyskusji, widoczny na jednej stronie, użyteczny przy krótkich, monotematycznych dyskusjach. Studenci będą widzieli tekst zamieszczony w *Ustawieniach forum* w polu *Opis* jako pierwszy post w dyskusji i będą mogli odpowiedzieć na niego.
- d) *Forum pytań i odpowiedzi*, tzw. *Q&A (Questions and Answers)* – dyskusję na tym forum inicjuje prowadzący, zadając pytanie we wstępnym poście dyskusji. Ciekawostką tego forum jest możliwość ustawienia forum w ten sposób, że studenci nie zobaczą odpowiedzi innych uczestników kursu, dopóki sami nie zamieszczą postu w dyskusji i nie minie 30 minut przewidzianych na edycję postu.
- e) *Każdy wysyła jeden temat dyskusji*, ale każdy student może odpowiadać na posty innych. Można w tym forum zaplanować taką aktywność, w której każdy student (lub wybrani studenci) rozpoczyna dyskusję, a cała grupa komentuje lub odpowiada.
- f) *Standardowe forum wyświetlane w układzie bloga* – forum to zachowuje się w taki sam sposób jak domyślne *Forum standardowe do użytku ogólnego*, umożliwiając każdemu użytkownikowi rozpoczęcie dyskusji. Różnica polega na wyświetlaniu postów – pierwszy post z każdej dyskusji jest wyświetlany jak w blogu, dzięki czemu użytkownicy mogą go przeczytać, a następnie odpowiedzieć, klikając przycisk *Omów ten temat* w prawym dolnym rogu postu.

Przyjrzyjmy się poszczególnym rodzajom forów i ich potencjalnemu wykorzystaniu w kursie online. Zacznijmy od forum, które jest w każdym kursie online – *Forum Ogłoszenia*.

*Forum Ogłoszenia*, w każdym nowo otwartym kursie online, jest domyślnie umieszczone w *Sekcji Ogólnej* i jest domyślnie skonfigurowane w taki sposób, że zapisani są do niego wszyscy prowadzący i studenci. Subskrypcja tego forum jest wymuszona, co oznacza, że studenci nie mogą się z niego wypisać samodzielnie. Domyślnie na forum tym nie ma również podziału na grupy. Z ustawień, które opisaliśmy, wynika możliwe zastosowanie takiego forum. Jest to forum komunikatów i ogłoszeń w kursie. Używamy

tego forum do ogłaszania dat, godzin lub zmian w egzaminach, wykładach lub seminariach, a także ważnych informacji o kursie przez cały semestr lub specjalnych ogłoszeń związanych z jakimś wydarzeniem.

Dobłą praktyką jest wprowadzenie pewnego tempa kursu, taktu, w jakim realizowany jest kurs. E-learning ze swej definicji to uczenie się gdziekolwiek, kiedykolwiek i w dopasowanym do siebie tempie. Z praktyki wynika jednak, że podczas gdy nauka gdziekolwiek i o dowolnej porze nie jest problemem, to tempem uczenia się musimy nauczyć się zarządzać. Umiejętność skutecznego zaplanowania czasu poświęconego z jednej strony na uczenie się, a z drugiej strony na nauczanie, jest wciąż kompetencją, którą większość z nas musi doskonalić lub wręcz nabyć. Codzienność i prozaiczna rzeczywistość sprawiają, że zadania związane czy to z prowadzeniem kursu online, czy z jego realizacją (z punktu widzenia studenta), wykonujemy często na ostatnią chwilę, tuż przed terminem. Dobłą praktyką jest więc odpowiedni podział kursu na równe części oraz zaprojektowanie tempa uczenia się w kursie za pomocą odpowiedniego otwierania i zamykania poszczególnych zadań i aktywności. Forum Ogłoszenia jest idealnym narzędziem do pilnowania i narzucenia tempa uczenia się w kursie. Prowadzący, otwierając nowe zagadnienie, informuje o tym studentów, podając np. termin zakończenia, kryteria oceny, uwagi dotyczące wykonania zadania właśnie jako post w forum Ogłoszenia. Wiadomość ta zostanie dostarczona każdemu studentowi mailem.

*Dobra praktyka: E-learning to uczenie się gdziekolwiek, kiedykolwiek i w dopasowanym do siebie tempie. Najtrudniejsze jest zarządzanie czasem i tempem pracy w kursie. Dlatego w kurs należy wbudować równomierne tempo pracy (takt) poprzez podział materiału na równe części oraz dobranie odpowiednich terminów otwarcia i zamknięcia poszczególnych zadań i aktywności, a także odpowiednie, konsekwentne zarządzanie nimi.*

*Forum standardowe do użytku ogólnego* jest najczęściej stosowanym rodzajem forum. Świetnie nadaje się do prowadzenia monitorowanych dyskusji zaplanowanych w kursie lub, w przypadku forów społecznościowych, prowadzonych przez studentów. Możliwości wykorzystania tego forum w kursie są właściwie nieskończone i zależą wyłącznie od wyobraźni i wiedzy autora kursu. Często używane są np. forum pomocy, forum społecznościowe (Kawiarenka), forum dla konkretnego zadania, problemu, tezy, forum podsumowań, forum ewaluacji. Z punktu widzenia metodyki to niezastąpione narzędzie budowania relacji i konstruowania wiedzy. Z punktu widzenia prowadzącego kurs należy uważnie zastanowić się, jakie cele chcemy osiągnąć, projektując dyskusję w kursie. Pamiętajmy, że monitorowanie forum może pochłonąć ogromną ilość naszego czasu. Trzeba przecież wszystkie posty przeczytać, do niektórych się odnieść, skomentować, moderować, motywować do dyskusji. Osobnym tematem jest umiejętność odpowiedniego sformułowania tezy dyskusji.



## Przykłady zastosowania Forum

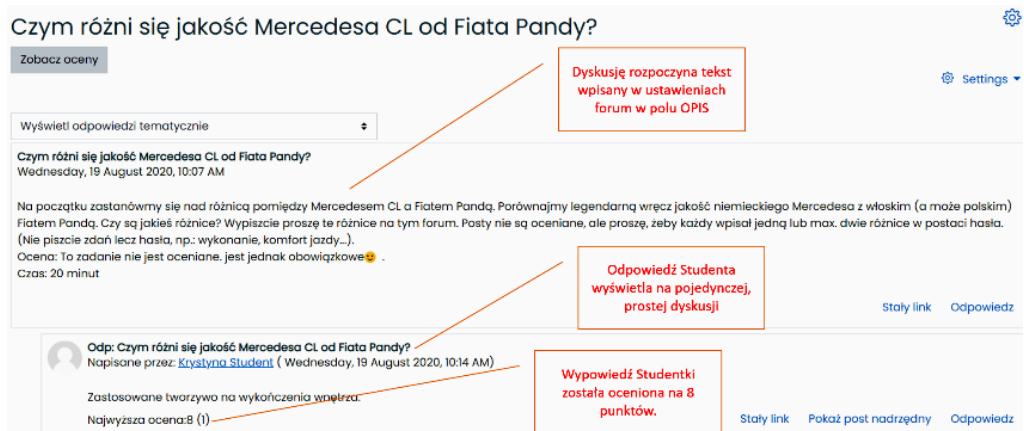
Przyjrzyjmy się jednemu z zadań możliwych do realizacji w kursie online za pomocą forum. Będzie to klasyczne zadanie typu ice-breaker, mające jednak kilka ukrytych celów dydaktycznych. W zadaniu studenci mają otworzyć wątek na forum socjalnym *Kawiarenka*. Proszeni są o opisanie ulubionej potrawy, podanie przepisu i załączenie adekwatnego zdjęcia / filmu o odpowiedniej wielkości. Później studenci mają krótko skomentować posty innych uczestników kursu. Wyjaśnijmy teraz, jakie cele zostaną zrealizowane za pomocą tego dość banalnego zadania. Po pierwsze, buduje się w ten sposób poczucie przynależności do grupy, uczestnicy poznają się „prywatnie” i patrzą oczami swoich kolegów i koleżanek. Ma to szczególnie wielkie znaczenie w przypadku grup, które nie znają się ze świata rzeczywistego, gdzie do grupy przychodzą nowe osoby albo też grupy są łączone. Po drugie, celem ćwiczenia jest nabycie umiejętności komunikacji w kursie. Przy okazji takiego zadania studenci uczą się publikować na forum i komentować posty. Trzeci cel to opanowanie umiejętności wykonania zdjęcia i opublikowania go w odpowiednim formacie i wielkości. Po zakończeniu tego zadania prowadzący ma pewność, że studenci potrafią poprosić o pomoc, zrobić zdjęcie / zrzut ekranu i opublikować je na *Forum Pomocy*. Mało tego, może liczyć na to, że część problemów rozwiążą sami uczestnicy kursu, pomagając sobie nawzajem.

Kolejne zastosowanie forum w kursie online to wirtualne konsultacje. W przypadku e-learningu konsultacje dla studentów wyglądają zupełnie inaczej niż w tradycyjnym procesie kształcenia. Tradycyjnie, wyznaczamy studentom czas i miejsce, w którym jesteście do ich dyspozycji, zapraszając ich do odwiedzin i oferując swoją pomoc. W kursie online wyznaczanie godzin konsultacji przestaje mieć sens. Jesteście do dyspozycji studenta przez cały czas, a w kursie są narzędzia pozwalające mu skontaktować się z nami: *Wiadomość* – do komunikacji w cztery oczy i *Forum* do komunikacji publicznej. Warto jednak, dla higieny pracy i komfortu zarówno naszego, jak i studentów, określić jasno, jak często lub w jakich dniach i godzinach studenci mogą spodziewać się odpowiedzi na swoje pytania. Pamiętajmy, że fakt, iż kurs online jest dostępny przez 24 godziny, 365 dni w roku, nie oznacza, że my tam jesteśmy przez cały czas. Ustalmy sobie godziny, kiedy odpowiadamy na pytania studentów w danym kursie, oraz terminy, kiedy sprawdzamy prace studentów.

*Dobra praktyka: Ucząc online, musimy zadbać o higienę swojej pracy. To, że kurs online jest otwarty cały czas, nie może oznaczać, że prowadzący jest stale do dyspozycji studentów. I odwrotnie. Dobrą praktyką jest ustalenie dni i godzin, w których odpowiadamy na maile i posty, sprawdzamy prace studentów, otwieramy i zamykamy zadania. O terminach tych należy poinformować studentów na początku i ich przestrzegać.*

Więcej przykładów związanych z metodyką zastosowania forów dyskusyjnych w kursie zaprezentowano w rozdziale poświęconym budowaniu dynamiki społecznej w grupie.

*Forum Pojedyncza prosta dyskusja* to ciekawy rodzaj forum, który umożliwia prowadzenie dyskusji na jeden temat w jednym wątku i na jednej stronie. To bardzo czytelne, proste i szybkie rozwiązanie, gdy potrzebujemy przedyskutować niezwłocznie jeden temat. Używane jest, aby skoncentrować uwagę studentów na jednym konkretnym pytaniu czy problemie. Dobrze sprawdza się jako wprowadzenie do tematu, dyskusja początkowa, postawienie tematu. W tym forum nie można zastosować podziału na grupy. Studenci widzą tekst, który został przygotowany, w ustawieniach forum w polu *Opis* jako pierwszy post w dyskusji i odpowiadają na niego. Posty mogą być oceniane. Na rysunku 3.16 zaprezentowano widok takiego forum z poleceniem i odpowiedzią studentki. Odpowiedź została oceniona. Rysunek przedstawia widok z punktu widzenia studentki.



**Rys. 3.16.** Widok forum typu *Pojedyncza prosta dyskusja*

*Forum pytań i odpowiedzi* to specyficzny rodzaj prowadzenia dyskusji; jest stosunkowo rzadko używane w kursach. Jest to forum do zadań specjalnych. Dyskusję na tym forum rozpoczyna prowadzący, publikując post z pytaniem. Studenci nie zobaczą odpowiedzi innych uczestników kursu, dopóki sami nie odpowiedzą na zadane pytanie. Dodatkowym ograniczeniem jest również czas, jaki musi upłynąć pomiędzy napisaniem postu przez studenta i jego publikacją na forum. Domyślnie czas ten wynosi 30 minut. To standardowa funkcjonalność każdego forum, lecz tym razem zyskuje dodatkowe znaczenie. W rezultacie, student / studentka, aby zobaczyć, co już opublikowali koledzy i koleżanki w forum, musi opublikować swoją odpowiedź i poczekać 30 minut. Ta funkcja umożliwia wszystkim uczestnikom równe początkowe możliwości publikowania, zachęcając w ten sposób do oryginalnego i niezależnego myślenia.

*Dobra praktyka: Forum pytań i odpowiedzi to jedyny rodzaj forum, w którym można sprawić, by studenci nie widzieli odpowiedzi innych uczestników kursu, dopóki sami nie odpowiedzą na zadane pytanie. Dodatkowym ograniczeniem jest również czas, jaki musi upłynąć pomiędzy napisaniem postu przez studenta i jego publikacją na forum. Domyślnie czas ten wynosi 30 minut.*

Na rysunku 3.17 zaprezentowano przykładową dyskusję na *Forum pytań i odpowiedzi* widzianą oczami studenta. Proszę zwrócić uwagę na dwa ważne komunikaty widoczne na ekranie: komunikat o możliwości edycji postu przez 30 minut od publikacji oraz informację, że aby zobaczyć wypowiedzi innych studentów, należy najpierw opublikować swój post. Proszę również zwrócić uwagę, jak wygląda menu dla postu studenta przez 30 minut po napisaniu postu (rys. 3.18). Student może edytować i usunąć swój post. Kolejny zrzut został wykonany po upływie 30 minut. Student nie ma już możliwości edycji czy też usunięcia swojego postu.

Wpisz został dodany.

Masz 30 min., aby go edytować, jeśli chcesz wprowadzić jakieś zmiany.

### Q&A Forum

Ocenianie w Moodle Settings ▾

Wyświetl odpowiedzi tematycznie ▾

To jest forum Pytań i odpowiedzi. Aby zobaczyć odpowiedzi innych osób, musisz najpierw sam udzielić odpowiedzi.

**Ocenianie w Moodle**  
Napisane przez: [Andrzej Wykładowca](#) ( Tuesday, 18 August 2020, 10:14 AM)  
Forum Q&A może być oceniane. Spróbuj podać zastosowanie takiego forum na swoim przedmiocie.  
Stały link Odpowiedz

**Odp: Ocenianie w Moodle**  
Napisane przez: [Krystyna Student](#) ( Tuesday, 18 August 2020, 10:21 AM)  
Takie forum to dobre miejsce, żeby poprosić Studentów o wskazanie zagadnień, które chcieliby przedyskutowywać na zajęciach.  
Najwyższa ocena: -  
Stały link Pokaż post nadrzędny Edycja Usuń Odpowiedz

**Rys. 3.17. Wygląd dyskusji na *Forum pytań i odpowiedzi* dla roli Studenta. Widoczny komunikat o możliwości edycji postu przez 30 minut od publikacji. Widoczna jest również informacja, że aby zobaczyć wypowiedzi innych studentów, należy najpierw opublikować swój post**

### Q&A Forum

Ocenianie w Moodle Settings ▾

Wyświetl odpowiedzi tematycznie ▾

**Ocenianie w Moodle**  
Napisane przez: [Andrzej Wykładowca](#) ( Tuesday, 18 August 2020, 10:14 AM)  
Forum Q&A może być oceniane. Spróbuj podać zastosowanie takiego forum na swoim przedmiocie.  
Stały link Odpowiedz

**Odp: Ocenianie w Moodle**  
Napisane przez: [Krystyna Student](#) ( Tuesday, 18 August 2020, 10:21 AM)  
Takie forum to dobre miejsce, żeby poprosić Studentów o wskazanie zagadnień, które chcieliby przedyskutowywać na zajęciach.  
Najwyższa ocena: -  
Stały link Pokaż post nadrzędny Odpowiedz

**Rys. 3.18. Wygląd dyskusji na *Forum pytań i odpowiedzi* dla roli Studenta po 30 minutach od wysłania postu. Niedostępne są już opcje edycji i usuwania postu**

*Dobra praktyka: Gdy wybrany jest tryb pytań i odpowiedzi, Moodle ukrywa odpowiedzi studentów na pytanie napisane przez nauczyciela.*

*Wskazówka: Opublikujmy pytanie jako wątek na forum, a następnie poprośmy studentów, aby opublikowali odpowiedzi na pytanie. W ten sposób Moodle ukryje odpowiedzi przed innymi studentami, ale zezwoli na to, aby początkowy post/wątek był widoczny dla wszystkich.*

*Wskazówka: Nie publikujmy pytania w Opisie forum, ponieważ każda odpowiedź studenta stanie się wątkiem i będzie widoczna dla wszystkich uczestników. W tym scenariuszu może się wydawać, że Forum pytań i odpowiedzi nie działa poprawnie, ponieważ nowe początkowe posty w wątku są celowo zaprojektowane tak, aby nie były ukrywane.*

*Pamiętajmy, że ukryte są jedynie odpowiedzi.*

*Wskazówka: Jeśli utworzyliśmy grupy na swoim forum, prowadzący musi zadać pytanie każdej z grup, a nie „wszystkim uczestnikom”, ponieważ pytania zadawane wszystkim studentom mogą być czytane przez WSZYSTKICH. Pytania zadawane członkom grupy są widoczne tylko dla tych członków grupy, a odpowiedzi są widoczne tylko wtedy, gdy student będący członkiem grupy opublikuje wiadomość.*

*Każdy wysyła jeden temat dyskusji to forum, w którym każdy może otworzyć dokładnie jeden temat dyskusji, ale może uczestniczyć w dyskusjach pozostałych uczestników wielokrotnie. Ciekawym zastosowaniem tego typu forum może być refleksja nad wybranymi zagadnieniami, rozpoczęta i moderowana przez poszczególnych studentów.*

*Dobra praktyka: Dbajmy o to, żeby student nie czuł się pozostawiony w kursie samemu/samej sobie. Na początku kursu piszmy w regularnych odstępach czasu, aby przyzwyczaić studentów do systematycznego zaglądania do kursu. Zaplanujmy kilka aktywności, które będą angażujące dla studentów.*

*Powitajmy ich w kursie. Przedstawmy wymagania. Opowiedzmy o układzie kursu i planowanym sposobie realizacji, o tempie i ograniczeniach czasowych i, przede wszystkim, o sposobie zaliczenia przedmiotu. Po początkowym czasie rozpędu możemy zmniejszyć aktywność swoją i studentów w kursie, pilnując jednak założonego tempa i terminów. Przed końcem kursu znowu zaplanujmy interakcję, np. podsumowanie, refleksję, ankietę.*

*Dobra praktyka: Zwróćmy szczególną uwagę na to, co piszemy i jak to piszemy. Pamiętajmy, że komunikujemy się w środowisku, w którym brakuje tonu głosu, kontaktu wzrokowego, mimiki, języka ciała itp. Przeczytajmy uważnie komunikaty dla studentów po raz drugi. Mamy pół godziny na edycję postu. Czy na pewno napisaliśmy to, co ma przeczytać student?*

### 3.8.2. Zadanie

*Zadanie, obok Forum i Testów, to podstawowe narzędzie pracy w kursie online. Zadanie pozwala prowadzącemu na komunikowanie się, zbieranie prac, ocenę i ich*

komentowanie. Umiejętne zaprojektowanie i sformułowanie *Zadań* to klucz do sukcesu w kształceniu online. *Zadania* z jednej strony pomogą zweryfikować efekty uczenia się, z drugiej zaś zapewnią odpowiednie tempo, przepływ, takt kursu. Bogactwo możliwości konfiguracji *Zadania* pozwala zrealizować nieskończenie wiele scenariuszy i pomysłów metodycznych. Przyjrzymy się najpierw rodzajom *Zadań*, jakie są dostępne w Moodle.

### Rodzaje *Zadań*

Na platformie mamy do dyspozycji 4 rodzaje *Zadań*:

- Tekst online*,
- Prześlij plik*,
- Prześlij wiele plików*
- oraz *Zadanie offline*.

*Zadanie* polegające na przesłaniu przez studenta krótkiej wypowiedzi napisanej bezpośrednio w edytorze platformy konfigurujemy, zaznaczając w opcji *Typy zadań* odpowiedni kwadracik. W tym przypadku możemy ograniczyć długość wypowiedzi studenta do maksymalnej liczby słów, włączając opcję *Limit słów* i wprowadzając pożądaną wartość. Ekran konfiguracji typu zadania przedstawiono na rysunku 3.19.

#### ▼ Typy zadań

Typy zadań  Tekst online?  Przesyłane pliki?

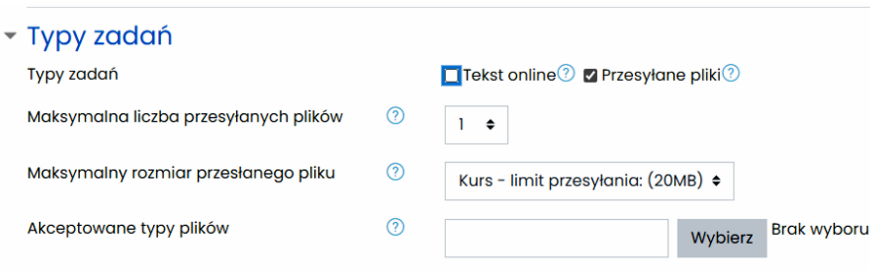
Limit słów ?   Włącz

**Rys. 3.19.** Konfiguracja zadania *Tekst online*

Drugą opcją jest *Zadanie* typu *Prześlij plik*. Zaznaczenie odpowiedniej opcji sprawia, że studenci mogą nadesłać nam niemal dowolny plik jako rezultat swojej pracy. Mogą to być nie tylko dokumenty tekstowe, ale również prezentacje, rysunki, pliki audio i wideo, a nawet spakowane archiwa zip. Oczywiście do przygotowania tych plików i otwarcia ich później w celu oceny może być niezbędne posiadanie dodatkowego oprogramowania lub kodeku. Wskazane jest więc używanie formatów dostępnych na wszystkie platformy i niezależnych od systemu operacyjnego czy urządzenia. Takimi formatami będą np. pdf, mp3, mp4.

Szczególną uwagę zwróćmy na format pdf. Co ciekawe, format ten jako jedyny może być przez Moodle wyświetlony, dając możliwość komentowania i poprawiania bezpośrednio dokumentu przesłanego przez studenta. Możliwe jest wymuszenie przesłania przez studentów pliku w żądanym formacie. Należy wybrać opcję *Akceptowane typy plików* i wybrać pożądaną format, np. pdf. Można też ograniczyć rozmiar nadsyłanych

przez studentów plików i ich liczbę. Wygląd menu wyboru *Typu zadania* po wybraniu opcji *Przesyłane pliki* przedstawia rysunek 3.20.

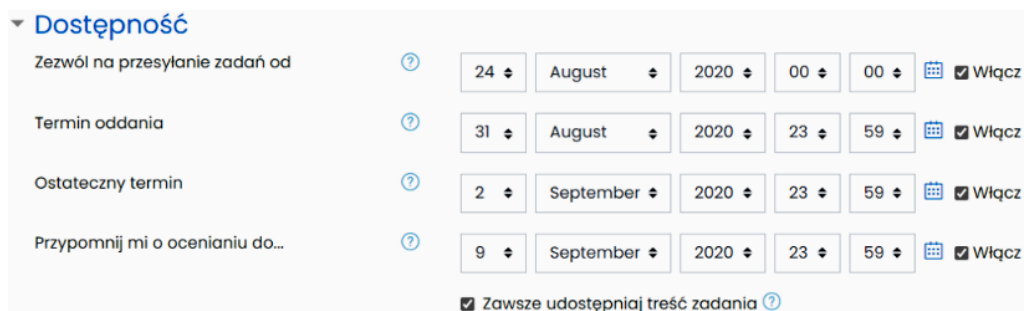
The screenshot shows a configuration menu titled 'Typy zadań'. Underneath, it indicates the selected task type is 'Przesyłane pliki'. There are several settings: 'Maksymalna liczba przesyłanych plików' is set to 1; 'Maksymalny rozmiar przesłanego pliku' is set to 'Kurs - limit przesyłania: (20MB)'; and 'Akceptowane typy plików' is empty. There are checkboxes for 'Tekst online' and 'Przesyłane pliki', both of which are checked. A 'Wybierz' button and 'Brak wyboru' text are visible at the bottom.

**Rys. 3.20. Konfiguracja Typu zadania Przesyłane pliki**

Przyjrzymy się wybranym opcjom dostępnym podczas konfiguracji *Zadania*.

### *Dostępność*

Wszystkie ustawienia dostępu do *Zadania* pokazano na rysunku 3.21.

The screenshot shows the 'Dostępność' configuration menu. It has four rows of date and time settings. Each row includes a dropdown menu for the value, a date selector (month, year, day, hour, minute), and a 'Włóż' checkbox. The settings are: 'Zezwól na przesyłanie zadań od' (24, August, 2020, 00, 00, checked), 'Termin oddania' (31, August, 2020, 23, 59, checked), 'Ostateczny termin' (2, September, 2020, 23, 59, checked), and 'Przypomnij mi o ocenianiu do...' (9, September, 2020, 23, 59, checked). At the bottom, there is a checked checkbox for 'Zawsze udostępniaj treść zadania'.

**Rys. 3.21. Ustawienia opcji Dostępność w Zadaniu**

Pierwsza opcja raczej nie wymaga komentarza, choć ma ona jedną ciekawą funkcjonalność. W przypadku ponownego uruchamiania kursu termin otwarcia zadania (podobnie jak wszystkie pozostałe terminy) zostanie obliczony od daty rozpoczęcia kursu i odpowiednio ustawiony. Co to znaczy? Przyjmijmy, że w roku akademickim 2019/2020 rozpoczęliśmy kurs 1 października 2019 r. Ustawiliśmy następujące daty w zadaniu pierwszym: *Zezwól na przesyłanie zadań od* 7 października 2019 r., *Termin oddania* 21 października 2019 r., *Ostateczny termin* 22 października 2019 r. i *Przypomnij mi o ocenianiu do...* 30 października 2019 r. Ten sam kurs będziemy prowadzić w semestrze letnim 2020/2021. Otworzymy kurs np. 1 marca 2021 r. Automatycznie wszystkie terminy w kursie zmienią się tak, by odwzorować zaplanowany przebieg kursu. W efekcie, w zadaniu pierwszym zmienią się wszystkie daty, odpowiednio: *Zezwól na przesyłanie zadań od* 7 marca 2021 r., *Termin oddania* – 21 marca 2021 r., *Ostateczny termin* 22 marca 2021 r. i *Przypomnij o ocenianiu do ...* 30 marca 2021 r. Wszystkie daty w kursie będą liczone względem ustawionej daty rozpoczęcia kursu. To bardzo

wygodne pod warunkiem, że już na etapie konstruowania kursu wpleciemy tempo (takt, harmonogram) kursu do projektu. A co konkretnie oznaczają te terminy?

*Zezwól na przesyłanie zadań od* – jeśli zaznaczymy tę opcję, studenci nie będą mogli nadsyłać rozwiązań przed ustawioną datą. Nie znaczy to jednak, że nie będą widzieli *Zadania*. *Zadanie* jest cały czas widoczne. Aby *Zadanie* pozostawało niewidoczne dla studentów do określonej daty, należy użyć opcji *Ogranicz dostęp* i wybrać ograniczenie *Data*.

*Termin oddania* – jeśli ta opcja będzie wybrana, rozwiązania wysłane po tym terminie będą oznaczone jako spóźnione. Pamiętajmy jednak, że studenci mogą po tym terminie nadsyłać prace i je zmieniać. Z jednej strony to przydatna opcja w przypadku doskonalenia wypowiedzi studenta, możliwy jest dialog z prowadzącym i kilkukrotne poprawianie pracy, z drugiej zaś strony student nadpisuje swoją pracę i nie jest możliwe cofnięcie wersji nadesłanego rozwiązania. Student ma możliwość zmienić swoją pracę już po jej ocenieniu. Projektując *Zadanie*, należy to wziąć pod uwagę. Aby uniemożliwić studentom nadpisywanie pracy, należy ustawić *Ostateczny termin*. Po tej dacie zadanie jest dla studentów zamknięte, a my możemy przystąpić do oceny i komentowania prac. Prace studentów zostaną jako weryfikacja procesu uczenia się w archiwum kursu. Możliwe jest indywidualne przedłużenie terminu oddawania prac dla każdego studenta osobno, wybierając *Wyjątki dla użytkownika* w *Menu akcji dla Zadania*. Menu to ukryte jest pod symbolem koła zębatego, który to symbol wyświetla się po prawej stronie ekranu, gdy wejdziemy do *Zadania*. *Menu akcji* pokazano na rysunku 3.22.

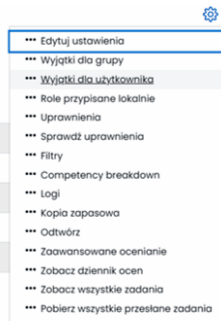
#### Zadanie tekst online

Polecenie, data zakończenia i kryteria oceny.

#### Podsumowanie

Ukryte przed studentami	Nie
Uczestnicy	2
Nadesłane	0
Wymaga oceny	0
Termin oddania	Monday, 31 August 2020, 23:59 PM
Pozostały czas	7 dni 13 godz.

Zobacz wszystkie zadania Ocena



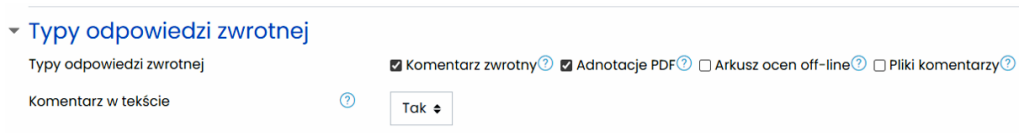
**Rys. 3.22. Widok Menu akcji dla Zadania**

*Przypomnij mi o ocenianiu do...* – to bardzo użyteczna opcja. Sprawia, że do ocenianego zostanie wysłana wiadomość przypominająca o konieczności oceny zadań.

*Dobra praktyka: Projektując kurs, który będzie wykorzystywany w kolejnych semestrach, zaplanuj poszczególne zadania i terminy w kursie względem daty rozpoczęcia kursu. Na przykład Zadanie 1 – tydzień od daty rozpoczęcia kursu, Zadanie 2 – trzy tygodnie od daty rozpoczęcia kursu itd. Ten harmonogram zostanie odtworzony w kolejnych semestrach z uwzględnieniem nowej daty rozpoczęcia kursu. Oszczędzi Ci to wiele czasu w kolejnych semestrach.*

## Odpowiedź zwrotna

Projektując *Zadanie*, musimy pamiętać, że najbardziej wartościową dla studenta jego częścią będzie feedback, czyli odpowiedź zwrotna lub komentarz. Na rysunku 3.23 przedstawiono możliwości, jakie daje w tym zakresie narzędzie *Zadanie*.



**Rys. 3.23. Typy Odpowiedzi zwrotnej w Zadaniu**

Włączenie opcji *Komentarz zwrotny* pozwala osobie oceniającej zadanie – zwykle jest nią prowadzący kurs – zostawić, oprócz oceny, również wiadomość dla studenta. W zależności od tego, jak zaprojektowaliśmy zadanie, mamy możliwość skomentowania pracy studenta na kilka sposobów:

*Adnotacje pdf* – podczas oceniania zadania prowadzący będzie mógł stworzyć plik pdf z komentarzem. Ta opcja umożliwia dodanie komentarza, rysowanie, umieszczanie znaków bezpośrednio w pracy studenta pod warunkiem, że praca została przygotowana w formacie pdf. Nie jest do tego wymagane żadne dodatkowe oprogramowanie.

*Arkusze ocen offline* – prowadzący ma możliwość pobrania i wysłania arkusza z ocenami studentów z tego zadania.

*Pliki komentarzy* – podczas oceniania zadania prowadzący ma możliwość wysłania pliku z informacją zwrotną.

*Komentarz w tekście* – tekst pracy studenta zostaje skopiowany do okna komentarza, co pozwala na wstawienie uwag bezpośrednio w tekście, np. wyróżniając je innym kolorem, lub na edytowanie oryginalnego tekstu pracy. Ta opcja jest możliwa jedynie dla *Zadania online*.

*Dobra praktyka. W przypadku zadań obliczeniowych czy projektowych najczęściej wystarczy po prostu zaznaczyć Komentarz zwrotny. W przypadku eseju i wypowiedzi opisowych ciekawą opcją jest Adnotacja pdf.*

## Ocena

Ostatnim omówionym ustawieniem *Zadania* będzie *Ocena*. Samo ustawienie opcji jest niezwykle proste. Z menu wybieramy jedną z trzech możliwości:

- *Żaden* – zadanie nie będzie oceniane.
- *Punkty* – możemy ustalić maksymalną liczbę punktów do zdobycia za *Zadanie*; jest to opcja, którą polecamy ze względu na koherentność i łatwość stosowania.
- *Skala* – możemy stworzyć swoją skalę lub skorzystać ze skali, która już istnieje na naszej instalacji Moodle. Stosowanie skal ocen powoduje niestety pewne



komplikacje w *Dzienniku ocen* i sposobie ich wyświetlania studentom. W przypadku pierwszych kontaktów z Moodle bezpieczniej jest stosować *Punkty*.

*Dobra praktyka: Na początku przygody z e-learningiem zaleca się stosować ocenianie punktowe przez przydzielanie odpowiedniej liczby punktów do każdego zadania. Jeśli wszystkie zadania są równoważne, każde zadanie może być punktowane np. 10 punktami. Ważne jest podanie studentom kryteriów oceny, czyli zdefiniowanie, co muszą zrobić, by uzyskać poszczególne punkty.*

W rozdziale omówiono jedynie podstawowe opcje narzędzia *Zadanie*, lecz są to opcje, które całkowicie wystarczą do efektywnego wykorzystania tej aktywności.

Przedstawione powyżej narzędzia Moodle w zupełności wystarczą do zaprojektowania, wykonania i poprowadzenia poprawnego metodycznie, atrakcyjnego i wartościowego kursu online. Omówione narzędzia pozwalają skutecznie dostarczyć studentom niezbędnych materiałów w postaci tekstowej lub multimedialnej, zapewnić wsparcie w trakcie trwania kursu, motywować studentów i kierować ich pracą, nadać odpowiednie tempo pracy, prowadzić dyskurs akademicki oraz zweryfikować efekty uczenia się. Przedstawiając wybrane narzędzia, autor podkreślał metodyczne aspekty ich stosowania i wykorzystania do konkretnych celów dydaktycznych.

## 3.9. ZALICZENIE, EGZAMIN PISEMNY

W praktyce nauczyciela akademickiego bardzo często zachodzi potrzeba przeprowadzenia zaliczenia lub egzaminu podsumowującego przedmiot, weryfikującego przyrost wiedzy lub poziom opanowania efektów uczenia się. Możliwe jest przeprowadzanie takiego zaliczenia przez realizację indywidualnego lub grupowego projektu czy zadania. W tym celu użyjemy narzędzia *Zadanie* w Moodle. Natomiast najczęściej będziemy chcieli skorzystać z narzędzia *Test*. Jest to bardzo rozbudowane narzędzie, które daje nam możliwość przygotowania egzaminu w postaci testowej, oferując kilka rodzajów pytań (w sumie w standardowej wersji jest 15 rodzajów pytań, lecz w podręczniku omówimy tylko najczęściej stosowane). Podane zostaną również wskazówki dotyczące konfiguracji ustawień, aby do minimum ograniczyć możliwość oszukiwania podczas egzaminu.

### 3.9.1. Test

Przyjrzyjmy się opcjom, jakie daje nam narzędzie *Test*. Pokazane zostaną tylko podstawowe możliwości narzędzia *Test* oraz kilka najpopularniejszych rodzajów pytań. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji Moodle na stronie <http://moodle.org>.

Spróbujmy teraz utworzyć funkcjonalny *Test* w kursie. Jak zwykle należy włączyć *Tryb edycji* i wybrać miejsce, gdzie *Test* chcemy umieścić. Wybieramy *Dodaj zasób*

lub *aktywność* i z menu kontekstowego narzędzie *Test* (Quiz). Musimy nazwać nowy test i uzupełnić pole *Opis*. Jest to bardzo ważna część aktywności, w której informujemy studentów o zakresie materiału, ograniczeniach czasowych lub organizacyjnych. Przykładowy test w polu *Opis* może wyglądać następująco:

*Zadanie 3.1. Statystyka matematyczna – podstawowe pojęcia – Test*

*Przedstawiony test jednokrotnego wyboru pozwoli zweryfikować Twoją wiedzę na temat podstawowych pojęć z zakresu Statystycznej Kontroli Jakości (SKJ).*

**Ocena:** *To zadanie jest oceniane, możesz za nie uzyskać maksymalnie 5 pkt. Do testu możesz podejść tylko raz.*

**Czas:** *Na wykonanie testu masz 10 minut. Po tym czasie wynik zostanie automatycznie zapisany.*

*Przemyśl swoje odpowiedzi.*

*Powodzenia!!!*

Informacje, które zapisaliśmy w tym *Opisie*, wynikają z ustawień *Testu*. Rozszyfrujmy je:

- *Test jednokrotnego wyboru* – oznacza, że użyliśmy jedynie pytań jednokrotnego wyboru. Tylko jedna odpowiedź w każdym pytaniu jest poprawna.
- *To zadanie jest oceniane, możesz za nie uzyskać maksymalnie 5 pkt.* – traktujemy ten test jako weryfikację efektów uczenia się i weźmiemy uzyskany wynik pod uwagę w ocenie końcowej.
- *Do testu możesz podejść tylko raz* – ustawiliśmy w *Teście Dostępne podejścia* na 1.
- *Na wykonanie testu masz 10 minut* – włączyliśmy *Limit czasu* na 10 minut.
- *Po tym czasie wynik zostanie automatycznie zapisany* – zaznaczyliśmy opcję *Po upływie czasu Otwarte podejścia zostaną automatycznie zapisane*.

Przyjrzyjmy się bliżej najważniejszym ustawieniom.

### *Czas*

Ustawienia opcji *Czas* pozwalają nam otworzyć test tylko w określonym okienku czasowym. Możemy ustawić początek i koniec dostępności aktywności dla studentów. Jest to przydatne, gdy chcemy ograniczyć możliwość ściągnięcia w teście. Bardzo użyteczną opcją jest ustawienie *Limitu czasu* dla rozwiązywania testu. Czas zaczyna płynąć, gdy student wyświetli test, i niezależnie od studenta czy różnych przeszkód po upływie ustawionego limitu test się zamknie, a wynik może zostać automatycznie zapisany. Oczywiście, możliwe jest udostępnienie testu ponownie wybranemu studentowi lub grupie studentów. Do tego celu służą pozycje *Wyjątki dla grupy* i *Wyjątki dla użytkownika* dostępne w menu kontekstowym aktywności (Menu dostępne pod ikoną koła zębatego). Opcje *Czasu* zostały przedstawione na rysunku 3.24.

▼ Czas

Otwórz test ? 7 ↕ September ↕ 2020 ↕ 00 ↕ 00 ↕  Włącz

Zamknij test 21 ↕ September ↕ 2020 ↕ 23 ↕ 59 ↕  Włącz

Limit czasu ? 10 ↕ minuty ↕  Włącz

Po upływie czasu ? Otwarte podejścia są zapisywane automatycznie

**Rys. 3.24. Ustawienia aktywności Test – Czas**

## Ocena

Projektując kurs, musimy zdecydować, czy tworzony test będzie dostępny dla studentów tylko raz, czy będzie kilka prób podejść do niego i jak te podejścia zostaną ocenione. Dostępne opcje zaprezentowano na rysunku 3.25. Z okienka *Dostępne podejścia* wybieramy liczbę możliwych prób wykonania testu. Jeśli zaznaczymy „1”, student będzie miał tylko jedno podejście. Taki test możemy zaplanować jako egzamin lub zaliczenie na ocenę. Możemy również zaplanować test, w którym studenci będą mieli wiele podejść lub będą mogli sprawdzać odpowiedzi przed wysłaniem. Możliwe jest również losowe dobranie pytań w każdej kolejnej próbie. Takie testy pełnią funkcję dydaktyczną – pozwalają na sprawdzenie wiedzy i doskonalenie, nie zaś weryfikację efektów uczenia się. Przy ustaleniu większej liczby podejść możemy zmienić metodę oceniania. Dostępne są następujące metody:

- *Najwyższa ocena* – ocena końcowa z testu jest najwyższą spośród ocen uzyskanych we wszystkich podejściach.
- *Średnia ocena* – ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen ze wszystkich podejść.
- *Pierwsze podejście* – ocena końcowa jest oceną za pierwsze wykonane przez studenta podejście; pozostałe podejścia są ignorowane.
- *Ostatnie podejście* – ocena końcowa jest oceną uzyskaną w ostatniej próbie.

▼ Ocena

Kategoria ocen ? Bez kategorii ↕

Próg zaliczeniowy ? 0,00

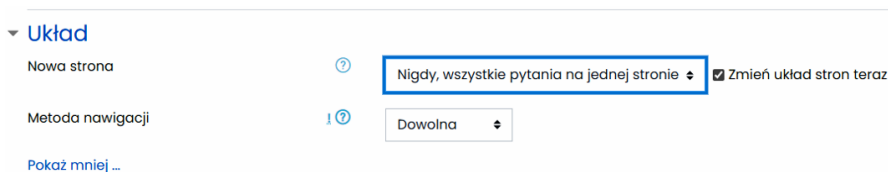
Dostępne podejścia Nieograniczone ↕

Metoda oceniania ? Najwyższa ocena ↕

**Rys. 3.25. Ustawienia aktywności Test – Ocena**

## Układ

Proszę zwrócić uwagę, że niektóre opcje są zwinięte i, aby je zobaczyć, należy kliknąć *Pokaż więcej ...* (rys. 3.26).



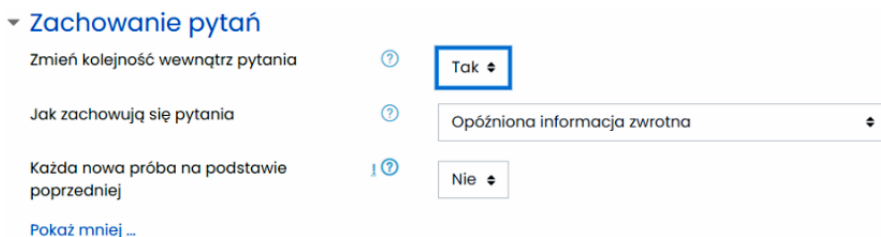
**Rys. 3.26. Ustawienia aktywności Test – Układ**

Dla dłuższych testów możemy zaplanować po kilka pytań na każdej stronie. Na przykład test, który zawiera 20 pytań, możemy podzielić na cztery ekrany po 5 pytań. W każdej chwili możemy zmienić granice tych obszarów. Można zaplanować test, gdzie każde pytanie będzie na osobnej stronie lub wszystkie pytania na jednej. Ciekawą propozycją jest ustawienie odpowiedniej metody nawigacji w teście. Student może dowolnie nawigować po teście lub, w przypadku nawigacji sekwencyjnej, musi przejść przez test, odpowiadając na kolejne pytania bez możliwości cofania lub pomijania pytań.

## Zachowanie pytań

Opcją często używaną jest zmiana kolejności odpowiedzi wewnątrz pytania. Przy włączeniu tej opcji możliwe odpowiedzi do każdego pytania będą losowo wymieszane. Oczywiście pod warunkiem, że ta sama opcja będzie włączona w ustawieniach danego pytania. Jeśli test ma ustawione kilka podejść, poszczególni studenci w każdym podejściu będą mieć inaczej ułożone odpowiedzi w pytaniach. Jeśli dodatkowo zmienimy kolejność pytań lub zaplanujemy losowe pytania spośród kilku kategorii, możemy przedstawić każdemu studentowi inny test. Utrudni to nieco kopiowanie odpowiedzi. Jeśli dodatkowo ograniczymy czas odpowiedzi, poziom samodzielności odpowiedzi niewątpliwie wzrośnie. A przynajmniej wzrośnie nasze przekonanie, że zrobiliśmy wszystko, aby studenci wykonali test samodzielnie.

*Dobra praktyka: Ustawmy zmianę kolejności wewnątrz pytania oraz zmianę kolejności pytań w teście. Dodajmy choć kilka pytań losowych z kilku kategorii, a każdy student dostanie inny test. Utrudni to nieco kopiowanie odpowiedzi. Jeśli dodatkowo ograniczymy czas odpowiedzi, poziom samodzielności odpowiedzi niewątpliwie wzrośnie.*



**Rys. 3.27. Ustawienia aktywności Test – Zachowanie pytań**

Bardzo wiele ciekawych opcji kryje się w rozwijalnym okienku *Zachowanie pytań*. Na tym etapie ograniczymy się jedynie do opisu wyboru *Opóźniona informacja zwrotna*. W tym przypadku studenci będą wpisywać odpowiedzi na wszystkie pytania w teście, a następnie zatwierdzą swoje odpowiedzi, zanim dostaną ocenę i komentarz. Można również sprawić, że studenci natychmiast po odpowiedzi dostaną informację o uzyskanych punktach, a w przypadku pomyłki będą mieli możliwość skorygowania odpowiedzi, z tym że za powtórkę otrzymają mniej punktów. Takie ustawienie nosi nazwę *Interaktywny z powtórzeniami*.

### Opcje przeglądu

Na rysunku 3.28 pokazano *Opcje przeglądu*, które powinny być włączone w przypadku, gdy narzędzia *Test* używamy jako zaliczenia lub testu na ocenę. Ustawienia te zapewnią, że studenci zobaczą jedynie punkty, które otrzymali, oraz ogólną informację zwrotną. Poniżej zostały omówione wszystkie dostępne opcje decydujące, jaką informację i kiedy mogą zobaczyć studenci, gdy przeglądają swoje podejścia lub raporty z testu.

▼ Opcje przeglądu ⓘ

<p>Podczas próby</p> <input checked="" type="checkbox"/> Próba ⓘ	<p>Natychmiast po próbie</p> <input type="checkbox"/> Próba	<p>Później, gdy quiz jest wciąż otwarty</p> <input type="checkbox"/> Próba	<p>Po zamknięciu quizu</p> <input type="checkbox"/> Próba
<input type="checkbox"/> Czy poprawnie ⓘ	<input type="checkbox"/> Czy poprawnie	<input checked="" type="checkbox"/> Czy poprawnie	<input type="checkbox"/> Czy poprawnie
<input type="checkbox"/> Punkty ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/> Punkty	<input checked="" type="checkbox"/> Punkty	<input type="checkbox"/> Punkty
<input type="checkbox"/> Szczegółowa informacja ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/> Szczegółowa informacja	<input checked="" type="checkbox"/> Szczegółowa informacja	<input type="checkbox"/> Szczegółowa informacja
<input type="checkbox"/> Zwrotna ⓘ	<input type="checkbox"/> Zwrotna	<input type="checkbox"/> Zwrotna	<input type="checkbox"/> Zwrotna
<input type="checkbox"/> Ogólna informacja zwrotna ⓘ	<input type="checkbox"/> Ogólna informacja zwrotna	<input type="checkbox"/> Ogólna informacja zwrotna	<input type="checkbox"/> Ogólna informacja zwrotna
<input type="checkbox"/> Prawidłowa odpowiedź ⓘ	<input type="checkbox"/> Prawidłowa odpowiedź	<input type="checkbox"/> Prawidłowa odpowiedź	<input type="checkbox"/> Prawidłowa odpowiedź
<input type="checkbox"/> Całościowa informacja zwrotna ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/> Całościowa informacja zwrotna	<input checked="" type="checkbox"/> Całościowa informacja zwrotna	<input type="checkbox"/> Całościowa informacja zwrotna

**Rys. 3.28. Ustawienia aktywności Test – Opcje przeglądu**

*Dobra praktyka: Jeśli nie zaznaczymy żadnej opcji przeglądu, studenci będą widzieli jedynie ocenę z testu. Nie będą mieli możliwości powtórnego wejścia do testu, by go przeanalizować. Jeśli chcemy, żeby student mógł przejrzeć swój test natychmiast po zakończeniu, ale później już nie – żadne pole w opcji **Później, gdy quiz jest wciąż otwarty** oraz **Po zamknięciu quizu** nie może być zaznaczone.*

Co oznaczają poszczególne ustawienia?

Przyjrzyjmy się wszystkim ustawieniom dostępnym w poszczególnych opcjach:

- *Próba* – w tym ustawieniu decydujemy, czy studenci będą mieć wgląd w swoje próby podejścia do testu.
- *Czy poprawnie* – wyświetla przy każdym pytaniu komunikat „Poprawny”, „Częściowo poprawny” lub „Niepoprawny” i znakuje odpowiednim kolorem odpowiedzi w pytaniu.
- *Punkty* przyznane za odpowiedź na poszczególne pytania oraz wynik ogólny w ramach aktualnej próby podejścia do testu.

- *Szczegółowa informacja zwrotna* jest zależna od odpowiedzi udzielonej przez studenta. Szczegółowa informacja zwrotna musi być zaprojektowana w każdym pytaniu przez autora testu. Możliwa jest osobna informacja dla poprawnej i niepoprawnej odpowiedzi.
- *Ogólna informacja zwrotna* jest wyświetlona studentom po odpowiedzi na pytanie. Wszystkim studentom wyświetlana jest ta sama informacja zwrotna, niezależna od rodzaju pytania i udzielonej odpowiedzi. Opcji tej możemy użyć, aby dać studentom wskazówkę, dodatkowy link, dodatkową informację. Za jej pomocą można przygotować również grę lub poszukiwanie skarbów (treasure hunt).
- *Prawidłowa odpowiedź* wyświetli studentom automatycznie wygenerowane podsumowanie poprawnych odpowiedzi. Wyświetlenie prawidłowych odpowiedzi na wszystkie pytania będzie niezależne od tego, czy student odpowiedział poprawnie na pytanie, czy też nie.
- *Całościowa informacja zwrotna* będzie wyświetlona po zakończeniu podejścia i może być zależna od uzyskanej oceny. Tę informację znajdziemy w ustawieniach testu, a wszystkie pozostałe w ustawieniach konkretnego pytania. Zobaczmy, jak to może wyglądać w praktyce. Ustawiamy granice ocen następująco:

Granica ocen: 100%

Informacja zwrotna: „Znakomicie, dziękuję”

Granica ocen: 50%

Odpowiedź: „Proszę ponownie przestudiować omawiane zagadnienia i powtórzyć test”

Granica ocen: 0%

W efekcie takich ustawień studenci, którzy uzyskają od 50 do 100%, zobaczą komunikat „Znakomicie, dziękuję”, a ci, którzy uzyskają wynik między 0% a 49,99%, zobaczą „Proszę ponownie przestudiować omawiane zagadnienia i powtórzyć test”.

Granice przedziałów można określić w procentach, na przykład „31,41%”, lub w postaci liczby, na przykład „7”. Jeśli w teście można zdobyć maksymalnie 10 punktów, granica ocen równa 7 oznacza 7/10 lub więcej.

Maksymalne i minimalne granice (100% i 0%) są ustawiane automatycznie. Możliwe jest ustawienie dowolnej liczby zakresów ocen. Formularz umożliwia początkowo wybranie maksymalnie 5 zakresów, ale w każdej chwili można dodać więcej, klikając przycisk *Dodaj 3 pola odpowiedzi zwrotnej*.

Wszystkie powyższe ustawienia możemy umiejscowić w czterech ramach czasowych:

- *Podczas próby* – to ustawienie nie jest dostępne, jeśli wcześniej wybraliśmy w okienku *Jak zachowują się pytania* opcję *Informacja zwrotna* po zakończeniu podejścia z *CBM* lub *Opóźniona informacja zwrotna* (opcja domyślna i polecana dla większości testów).
- *Natychmiast po próbie* – oznacza w ciągu dwóch minut od zakończenia testu.
- *Później, gdy quiz jest wciąż otwarty* – oznacza po dwóch minutach, ale przed datą zamknięcia quizu. Jeśli nie ustawiliśmy daty zakończenia quizu, pola wyboru nie są aktywne.
- *Po zamknięciu quizu* – oznacza po dacie zamknięcia quizu. Jeśli quiz nie ma daty zamknięcia, pola wyboru nie są aktywne.

### 3.9.2. Safe Exam Browser – jeszcze jedna opcja „bezpiecznego” egzaminu

Rozumiejąc potrzebę przeprowadzenia egzaminu w warunkach jak najbardziej bezpiecznych i zapewniających możliwie największą pewność co do samodzielności pracy studenta, zaprojektowano specjalną przeglądarkę internetową *Safe Exam Browser* (SEB). *Safe Exam Browser* to open source'owa przeglądarka internetowa blokująca dostęp do zewnętrznych stron internetowych, funkcji systemu i innych aplikacji. *SEB* zmienia komputer w „bezpieczne” stanowisko egzaminacyjne. Aplikacja musi być zainstalowana na komputerze studenta. Ograniczenia nałożone na studenta w przeglądarce *SEB* są podobne do tych, jakie uzyskamy, wybierając w menu *Dodatkowe ograniczenia podejść do testu – Zabezpieczenia przeglądarki – Pełnoekranowe wyskakujące okno (pop-up)*, z niektórymi elementami zabezpieczeń *Java Script*.

*SEB* jest standardowo dostępna w ustawieniach aktywności testu. *SEB* umożliwia:

- ograniczenie dostępu do quizu tylko za pomocą bezpiecznej przeglądarki *SEB*,
- powstrzymanie zamknięcia okna przeglądarki *SEB* do czasu przesłania testu,
- wyłączenie możliwości korzystania z innych aplikacji w czasie trwania egzaminu,
- korzystanie tylko z określonych aplikacji (na przykład zezwalając na korzystanie z aplikacji Kalkulator podczas testu z matematyki),
- ograniczenie witryn lub zasobów, które mogą być dostępne podczas testu.

Ponadto:

- okno przeglądarki *SEB* nie ma pola do wpisania adresu URL ani do przeszukiwania Internetu,
- zablokowane są skróty klawiszowe, takie jak: Win+Tab, Alt+Tab, Ctrl+Alt+Del, Alt+F4, Print Screen, Cmd+Tab, w efekcie nie jest możliwe zamknięcie okna *SEB* ani przełączenie na inną aplikację lub inne konto użytkownika na danych komputerze,
- schowek Windows jest czyszczony przy uruchomieniu przeglądarki *SEB* i przy jej zamknięciu,
- menu kontekstowe (zwykle dostępne pod prawym przyciskiem myszy) nie jest dostępne,
- podczas konfiguracji testu możliwe jest zezwolenie na korzystanie z wybranych stron internetowych lub zasobów,
- zablokowany jest dostęp do narzędzi sprawdzających ortografię i słowników, choć można włączyć dostęp do nich.

Pamiętajmy, że taka forma egzaminu online może spełnić swoją funkcję jedynie wtedy, gdy odbywa się pod nadzorem egzaminatora w sali. Nie zapobiegnie on ściągnięciu lub korzystaniu z pomocy osób trzecich lub zasobów sieci w przypadku egzaminu online. Jedynym skutecznym sposobem na „bezpieczny” egzamin, egzamin samodzielnie pisany przez studenta, jest takie zaprojektowanie egzaminu, by korzystanie ze źródeł zewnętrznych lub treści kursu było albo niepotrzebne, albo dozwolone, a nawet

pożądane. Zauważmy, że w większości sytuacji pozauczelnianych nasi absolwenci będą mieli dostęp do wszystkich źródeł i autorytetów.

*Dobra praktyka: Kluczowymi kompetencjami, jakich powinniśmy uczyć naszych uczniów i studentów, są m.in. umiejętność krytycznego myślenia, umiejętność krytycznej oceny źródeł, odróżnienie prawdy od fakenewsów i postprawd, odporność na manipulację i propagandę. Zamiast oduczać ściągając, nauczymy naszych studentów umiejętnego korzystania ze źródeł.*

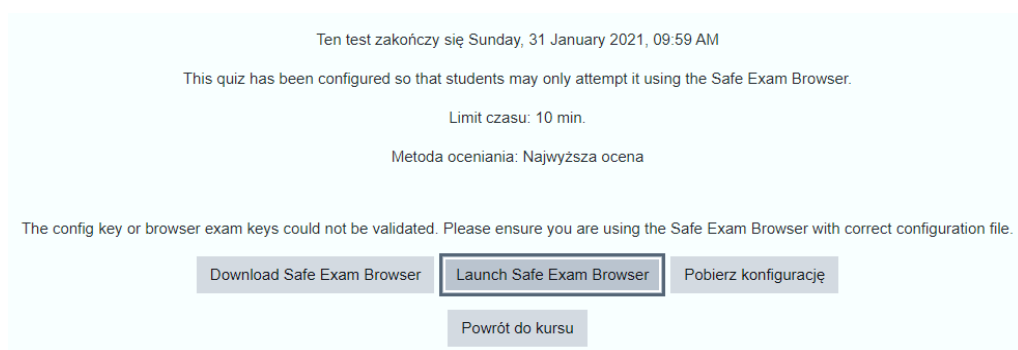
Na rysunku 3.29 pokazano, jak uruchomić i skonfigurować test z wykorzystaniem *Safe Exam Browser*. Aby poprawnie skonfigurować test, należy wejść w menu *Edytuj ustawienia* i odnaleźć zakładkę *Safe Exam Browser*. Szczegółowy opis poszczególnych opcji testu w trybie SEB jest dostępny w dokumentacji Moodle, natomiast pozostałe ustawienia testu zostały już omówione w innych rozdziałach podręcznika.

Option	Value
Require the use of Safe Exam Browser	Tak - skonfiguruj ręcznie
Show Safe Exam Browser download button	Tak
Show Exit Safe Exam Browser button, configured with this quit link	
Ask user to confirm quitting	Tak
Enable quitting of SEB	Tak
Quit password	<a href="#">Kliknij, aby wprowadzić</a>
Enable reload in exam	Tak
Pokaż pasek zadań SEB	Tak
Pokaż przycisk przeładowania	Tak
Pokaż czas	Tak
Pokaż układ klawiatury	Tak
Pokaż kontrolę Wi-Fi	Nie
Włącz sterowanie dźwiękiem	Nie
Włącz sprawdzanie pisowni	Nie
Włącz filtrowanie adresów URL	Nie

**Rys. 3.29. Podstawowe ustawienia testu, w którym student będzie musiał korzystać z przeglądarki *Safe Exam Browser***

Student, otwierając tak przygotowany test, zobaczy ekran podobny do rysunku 3.29, w kolejnym kroku musi pobrać przeglądarkę *Safe Exam Browser* i ją zainstalować, a następnie uruchomić test i przystąpić do rozwiązywania egzaminu.





**Rys. 3.30. Ekran, jaki zobaczy student podczas próby podejścia do testu przygotowanego z użyciem bezpiecznej przeglądarki *SEB***

Z pewnością należy przeprowadzić test takiego egzaminu we wcześniejszym terminie, tak aby wszyscy pobrali i zainstalowali oprogramowanie oraz przeszli choć raz przez cały proces uruchomienia, zalogowania się, rozwiązania testu i sprawdzenia wyników.

### 3.10. ZALICZENIE, EGZAMIN USTNY ONLINE

Platforma Moodle nie umożliwia przeprowadzenia ani zaliczenia, ani egzaminu w formie odpowiedzi ustnej, rozmowy. Nie ma wbudowanego żadnego mechanizmu do wideokonferencji. W zapowiedziach wersji Moodle 4 mówi się, że standardowo dostępna będzie aktywność BigBlueButton. Obecnie nie wiemy jednak, jak będzie wyglądała ta aktywność, czy będzie konieczna instalacja serwera BigBlueButton i jakie opcje będzie oferowała użytkownikom Moodle. Obecnie dostępnych jest jednak bardzo wiele aplikacji, które można z Moodle połączyć. Jako że na Politechnice Częstochowskiej używamy open source'owego narzędzia BigBlueButton do prowadzenia zajęć w trybie synchronicznym, poniżej omówimy sposób przygotowania pokoju wirtualnego i przeprowadzenia zaliczenia lub egzaminu w tej aplikacji. Innym ciekawym i często używanym w Polsce programem jest ClickMeeting. Oba programy posiadają dobrze działające wtyczki do Moodle.

O tym, jak ustawić wirtualny pokój BBB w kursie online, można przeczytać w rozdziale poświęconym wykładowi online oraz ustawieniom wirtualnego pokoju. Zobaczmy, jakie ustawienia będą nam przydatne w przypadku indywidualnego zaliczenia lub egzaminu.

Przygotowując egzamin ustny online w aplikacji BigBlueButton, należy rozważyć następujące ustawienia:

- *Rodzaj wystąpienia* – Pokój/aktywność z nagraniami.
- *Nazwa wirtualnego pokoju* – w nazwie egzaminu podajemy informację, że jest to egzamin ustny i datę oraz godzinę, kiedy ten egzamin się odbędzie; np. egzamin

ustny z przedmiotu „Metody i narzędzia Zarządzania Jakością” 20 stycznia 2021 r., godz. 11-14.

- *Opis* (należy kliknąć *Pokaż więcej...*) – tutaj możemy podać wszelkie informacje organizacyjne dla naszych studentów: Szczegółowy podział na godziny, grupy, zasady prowadzenia egzaminu, kryteria oceny, zakres materiału itp. Jeśli chcemy, by opis był widoczny na stronie głównej kursu, zaznaczamy opcję *Wyświetl opis na stronie kursu*.
- *Wyślij powiadomienie* – w tym miejscu możemy zdecydować o wysłaniu powiadomień o egzaminie oraz maili do zapisanych do kursu studentów. Wysłane zostaną *Nazwa wirtualnego pokoju, Opis, Data rozpoczęcia i zakończenia spotkania*. Wiadomość zostanie wysłana natychmiast po zakończeniu tworzenia pokoju wirtualnego i po naciśnięciu przycisku *Zapisz*.
- *Wiadomość powitalna* – zostanie wyświetlona już po wejściu uczestników do pokoju wirtualnego. Wiadomość wyświetla się w nagłówku *Czatu publicznego w Pokoju BigBlueButton*.
- *Poczekaj na moderatora* – zaznaczenie tej opcji nie pozwoli studentom na wejście do pokoju wirtualnego, dopóki nie będzie w nim moderatora.
- *Sesja może być nagrywana* – zezwalamy na nagranie sesji. Pamiętajmy, że na nagrywanie egzaminu wszyscy uczestnicy muszą wyrazić zgodę. Koniecznie należy też poinformować uczestników o sposobie i czasie przechowywania tego nagrania. Po wymaganym czasie nagranie musi być usunięte. Zachować możemy jedynie swoje notatki, protokół, ewentualnie zrzuty ekranu z odpowiedziami studentów. Dane te są danymi wrażliwymi i należy z nimi postępować zgodnie z polityką RODO Uczelni.
- *Wycisz na starcie* – włączenie tej opcji sprawia, że wszyscy wchodzący do pokoju wirtualnego mają wyciszone mikrofony. To dobra praktyka w przypadku każdego spotkania.
- *Harmonogram sesji* – ustawiamy, od kiedy do kiedy będzie możliwe dołączenie do pokoju wirtualnego. Nie jest to równoznaczne z otwarciem pokoju. Pokój będzie otwarty, dopóki moderator go nie zamknie lub wszyscy uczestnicy nie opuszczą go.

Pozostałe ustawienia są standardowe dla wszystkich *Aktywności Moodle*, a ich parametry zostały już omówione w podręczniku.

Ciekawą opcją, która z pewnością znajdzie zastosowanie podczas egzaminów i zaliczeń ustnych, jest podział uczestników na rozdzielne i osobne podgrupy. Możemy więc umieścić każdego studenta w osobnym pokoju, podzielić studentów na pary czy większe grupy projektowe i prowadzić spotkanie czy egzamin indywidualnie lub w przygotowanych grupach, mając jednocześnie wgląd i kontakt ze wszystkimi uczestnikami. Nie będzie jednak możliwe nagrywanie tych pokoi. Przyjrzyjmy się dostępnym opcjom podczas dzielenia uczestników na podgrupy. Wszystkie opcje zostały zaprezentowane na rysunku 3.31.

## Podgrupy

Zamknij

Utwórz

Wskazówka: Możesz przeciągnąć i upuścić imię uczestnika aby przydzielić go do konkretnej podgrupy.

Liczba podgrup  Czas pracy (w minutach)    [Przydziel losowo](#)

Pozwól uczestnikom wybrać podgrupę do której chcą dołączyć

Nie przydzielono (1)	Podgrupa 1	Podgrupa 2
Tomasz Walasek		

**Rys. 3.31. Podział uczestników spotkania wirtualnego na Podgrupy w aplikacji BigBlueButton**

Wybieramy *Liczbę podgrup* i *Czas pracy* w podgrupach. Jeśli wybierzemy liczbę podgrup równą liczbie uczestników, każdy uczestnik będzie w pokoju wirtualnym indywidualnie. Moderator może wejść do każdego pokoju i prowadzić indywidualną rozmowę, a co za tym idzie, egzamin ustny. Ustawiamy czas pracy w podgrupach. Po tym czasie pokój zostanie automatycznie zamknięty, a wszyscy uczestnicy wrócą do głównego pokoju.

W następnych opcjach możemy zdecydować o losowym przydzieleniu uczestników do poszczególnych grup lub pozwolić im samodzielnie wybrać podgrupę. Możemy również przydzielić każdego uczestnika imiennie do konkretnej podgrupy.

Moderator może swobodnie przemieszczać się pomiędzy pokojami. Należy zauważyć, że nagrywana jest jedynie sesja w grupie głównej. Po przejściu do podgrupy mikrofon prowadzącego przełączany jest do podgrupy, w której aktualnie pracuje, natomiast obraz z kamery jest nadal widoczny w grupie głównej. Prowadzący może przełączać się pomiędzy grupami, za każdym razem włączając mikrofon w nowym miejscu.

*Dobra praktyka: Przygotowując egzamin ustny, pamiętajmy, że nie damy rady odciąć studenta od korzystania z pomocy innych czy od sięgania do szeroko pojętych pomocy (ściągi, Internet, komunikatory itp.). Zdaniem autora, jest to również niecelowe i, w wielu przypadkach, nieuzasadnione. Zaplanujmy egzamin w taki sposób, aby student mógł wykazać się umiejętnością krytycznego myślenia, pracowania ze źródłami, umiejętnością prowadzenia dyskusji itp., nie zaś wiedzą encyklopedyczną czy powszechnie dostępną w różnych źródłach.*

Prowadząc egzamin ustny, nie zapominajmy, że istnieje możliwość przydzielenia studentowi praw *Prelegenta*, co umożliwi mu pokazanie swojej prezentacji czy rozwiązania

oraz współdzielenie ekranu. W ten sposób sięgamy do bardzo bogatych możliwości sprawdzenia wiedzy i umiejętności studenta. Egzamin może być na przykład:

- prezentacją multimedialną na zadany temat,
- obroną przygotowanej pracy,
- referatem,
- pokazem symulacji, obliczeń, diagramu,
- pokazem filmu, dyskusją nad fragmentem materiału wideo,
- prezentacją znajomości korzystania z programu, metody, aplikacji itp.

Prowadząc egzamin w formie ustnej, pamiętajmy, aby robić notatki w dowolnej, innej niż pokój wirtualny, formie. Nagranie egzaminu nie powinno być przechowywane po ustalonym przez konkretną uczelnię terminie.

### 3.11. KONSULTACJE, WIDEOKONSULTACJE

Jednym z najciekawszych zastosowań wideokonferencji w procesie edukacji są konsultacje. Użycie konsultacji pozwala zbudować kompletny proces edukacyjny, kompletny kurs akademicki. Uzupełnienie kursu w Moodle spotkaniami w pokoju wirtualnym to połączenie zdalnego nauczania synchronicznego i asynchronicznego. Z jednej strony pozwala korzystać studentom z zalet edukacji online (nauka w dowolnym miejscu, czasie i tempie), z drugiej pozwala im wziąć udział w dyskusji akademickiej, skonsultować projekt, pomysł, zadania czy wreszcie prace dyplomowe. Zapewnia również kontakt z wykładowcą.

*Dobra praktyka: Zaprojektuj kurs w trybie asynchronicznym, jednak z elementami interakcji. W wyznaczonych terminach zaplanuj konsultacje ze studentami. Mogą to być konsultacje indywidualne, w małych grupach projektowych lub otwarte dla wszystkich. Większość programów do wideokonferencji umożliwia utworzenie podgrup, pokoi grupowych lub prywatnych.*

### 3.12. USTALENIE PUNKTACJI, SKALI

Już na etapie projektowania kursu warto zastanowić się nad ustaleniem odpowiedniej formy oceniania poszczególnych zadań i całego kursu oraz nad warunkami zaliczenia całego przedmiotu. Warto zrobić plan, spis treści wszystkich części składowych oraz ustalić trudność poszczególnych zadań i ich wagę w ocenie końcowej. Jako nauczyciele akademicy przyzwyczajeni jesteśmy do używania skali ocen od 2 do 5. Jednak ocenianie według tej skali w Moodle powoduje sporo komplikacji. Musimy pamiętać, że Moodle przekłada sobie wystawione przez nas oceny na „swój” język i rozumie je w sposób maszynowy. Różnice te pokazano w tabeli 3.1.

**Tabela 3.1. Różnica w rozumieniu oceny w skali stosowanej w uczelniach i w rozumieniu Moodle**

Ocena w naszej skali	Jak ją rozumie Moodle?
ndst (2,0)	0
dst (3,0)	1
dst+ (3,5)	2
db (4,0)	3
db+ (4,5)	4
bdb (5,0)	5

Zastanówmy się, czym to skutkuje. Moodle domyślnie wyświetli oceny opisowe, opierając się na definiowanej przez nas (lub domyślnie ustawionej) relacji, przedstawionej w tabeli 3.2.

**Tabela 3.2. Przeliczenie skali w Moodle**

Zakres procentowy	Jaką ocenę wyświetli Moodle?
00,00-59,99%	ndst
60,00-74,99%	dst
75,00-79,99%	dst+
80,00-84,99%	db
85,00-89,99%	db+
90,00-100,0%	bdb

Kiedy połączymy te dwie tabele, zauważymy, że powstaje ogromna niespójność powodująca mnóstwo nieporozumień. W przypadku oceny negatywnej nie ma problemu: my oceniamy zadanie na ndst (2,0) i Moodle widzi w swojej skali 0 i daje 0%, czyli ndst; tak właśnie ma być:

- ndst (2,0) – 0 punktów w skali Moodle – 00,00% – 59,99% – ndst

Jednak, kiedy postawimy trójkę (3,0), Moodle przypisze jej 1 w swojej skali i policzy procent (20%), a następnie wyświetli ... NDST! Moodle może spowodować więc wyświetlenie następujących ocen – tabela 3.3.

**Tabela 3.3. Przeliczenie skali w Moodle**

Ocena nasza	Moodle przelicza na swoją skalę	Zakres procentowy według skali Moodle	Jaką ocenę wyświetli Moodle?
ndst (2,0)	0 pkt (0%)	00,00-59,99%	ndst
dst (3,0)	1 pkt (20%)	00,00-59,99%	ndst
dst+ (3,5)	2 pkt (40%)	00,00-59,99%	ndst
db (4,0)	3 pkt (60%)	60,00-74,99%	dst
db+ (4,5)	4 pkt (80%)	80,00-84,99%	db
bdb (5,0)	5 pkt (100%)	90,00-100,0%	bdb

Ten skomplikowany wywód, spojrzenie na oceny z perspektywy Moodle, miał na celu wyjaśnienia zalecenia używania w Moodle skali punktowej. Dowolnej skali punktowej. Możemy zdecydować się na skalę 0-1 (zaliczone / niezaliczone), skalę 0-5, skalę 0-10, 0-100 lub inną proporcjonalną skalę, którą Moodle będzie mógł przeliczyć zgodnie z tabelą 3.2, a więc proporcjonalną, zrozumiałą dla komputera i systemu.

*Dobra praktyka: Projektując zadania i aktywności oceniane w Moodle, nie używaj żadnej Skali, lecz Punktów. Na etapie projektowania zaplanuj, ile punktów warte jest każde zadanie, a następnie postaraj się zaplanować sumę punktów w kursie oraz warunki zaliczenia poszczególnych zadań i całego kursu.*

Powyższe rozważania mogą wydać się odrobinę zawiłe, ale sprowadzają się do prostego stwierdzenia:

**jeśli nie mamy jakichś specjalnych potrzeb lub wymagań, podczas projektowania zadań i aktywności używajmy w Moodle punktów, a nie skali.**

Gdy znajdzie potrzeba wystawienia ocen opisowych, używajmy systemu punktacji od 0 do 100. Zauważmy, że Moodle znakomicie przeliczy sobie te punkty na oceny (tab. 3.4), ponieważ zarówno osoby oceniające w kursie (prowadzący/studenci), jak i Moodle będą się posługiwać tym samym „językiem”.

**Tabela 3.4. Przeliczenie punktów na oceny opisowe w Moodle**

Punkty	Zakres procentowy	Jaką ocenę wyświetli Moodle?
<b>0-59</b>	00,00-59,99%	ndst
<b>60-74</b>	60,00-74,99%	dst
<b>75-79</b>	75,00-79,99%	dst+
<b>80-84</b>	80,00-84,99%	db
<b>85-89</b>	85,00-89,99%	db+
<b>90-100</b>	90,00-100,0%	bdb

Możliwe jest dowolne podzielenie punktów pomiędzy zadaniami i pokazanie jedynie oceny opisowej sumarycznej za cały kurs. Przykładowy projekt takiego systemu oceniania w kursie pokazano w tabeli 3.5.

W powyższym przykładzie zadanie 1 oraz oba quizy/testy są stosunkowo łatwe i ich waga w ogólnej ocenie kursu to 10 punktów za każdy. Ponieważ w sumie do zdobycia w kursie jest 100 punktów, te trzy aktywności tak naprawdę dają po 10% do oceny końcowej. Zadanie 2 jest trudniejsze, a dyskusja na forum ważniejsza z punktu widzenia oceny zaangażowania studenta i jego pracy. Dlatego można zdobyć po 20 punktów za każde z tych zadań (po 20%). Aby stosownie zaakcentować trudność zaliczenia, projektu lub egzaminu końcowego, przyznano mu aż 30 punktów, czyli 30% oceny końcowej. Oczywiście jest to tylko przykład, a o ostatecznym modelu oceniania w kursie decyduje prowadzący.

**Tabela 3.5. Przykład planu oceniania zadań w kursie. Zadania punktowane w zależności od trudności: 10, 20 lub 30 punktów. Suma punktów daje 100 – co Moodle łatwo przeliczy na ocenę zgodną ze skalą przyjętą na Uczelni**

Oceniane aktywności	Punkty za poszczególne zadanie
Zadanie 1	10
Quiz 1	10
Zadanie 2 (trudniejsze)	20
Ocena za dyskusję na forum 1	20
Quiz 2	10
Ważny projekt na zaliczenie	30
<b>Suma w kursie</b>	<b>100</b>

Na rysunku 3.32 pokazano, jak zmienić w kursie sposób wyświetlania wyników zadań i aktywności. Wchodzimy do zakładki *Oceny – Konfiguracja – Ustawienia ocen w kursie – Ustawienia pozycji ocen*. W tym rozwijalnym menu mamy do dyspozycji wszelkie kombinacje wyświetlania punktów, wartości procentowych i nazw ocen przeliczanych przez Moodle. Preferowane jest wyświetlanie jedynie punktów.

*Dobra praktyka: Można ustawić Sposób wyświetlania oceny przykładowo na Punkty (Nazwa oceny) i dla każdej aktywności modyfikować go tak, aby Dziennik ocen wyświetlał dowolne inne opcje. W ten sposób można np. pokazać ocenę końcową za kurs w innej postaci niż wszystkie pozostałe.*

Ustawienia ocen w kursie

Wyświetl Konfiguracja **1** Nazwy ocen Import Eksportuj

Ustawienia dziennika ocen Ustawienia ocen w kursie **2**

Ustawienia kursu określają, w jaki sposób dziennik ocen jest wyświetlany dla uczestników kursu.

▼ Ustawienia ogólne

    Pozycja kolumny podsumowania **3** Domyślnie (Ostatni) ▾

    Zastosowane wartości oceny minimalnej i maksymalnej Domyślnie (Użyj bieżącego ustawienia wartości oceny minimalnej i maksymalnej) ▾

▼ Ustawienia pozycji ocen

    Sposób wyświetlania oceny **3** Domyślnie (Punkty) ▾

    Ogółem miejsc po przecinku Domyślnie (Punkty) ▾

▼ Podgląd ocen

    Pokaż pozycję na tle grupy Domyślnie (Punkty) ▾

    Ukryj sumy, jeżeli zawierają ukryte pozycje. Domyślnie (Punkty) ▾

▼ Oceny użytkownika

    Pokaż pozycję na tle grupy Domyślnie (Punkty) ▾

**3**

**Rys. 3.32. Ustawienie sposobu wyświetlania wyników w kursie Moodle w Dzienniku ocen**

### 3.13. OCENA KOŃCOWA – DODAJEMY POZYCJĘ DO ARKUSZA OCEN

Każda oceniana *Aktywność* w kursie znajdzie swoje miejsce w *Arkuszu ocen* studenta. Czasami zachodzi jednak potrzeba wystawienia studentom ocen, które nie mają swojego odpowiednika w zadaniach kursu. Mogą to być projekty czy zadania realizowane offline, ale może to być np. ocena końcowa z przedmiotu. Możemy to działanie wykonać na dwa sposoby:

- Dodać w kursie zadanie oceniane, w którym student nic nam nie nadsyła (rys. 3.33). W ustawieniach tego typu tworzonego zadania odznaczamy obie pozycje: *Tekst online* oraz *Przesyłane pliki* (zostawiamy puste pola). Ten typ zadania pozwala postawić studentowi ocenę, a jednocześnie nie wymaga rzeczywistego przesłania ani tekstu online, ani pliku.
- Dodać w *Dzienniku ocen* pozycję dodatkowej oceny i ręcznie przypisać wartości poszczególnym pozycjom. Aby dodać ocenę do *Dziennika*, wybieramy *Oceny – Konfiguracja – Ustawienia dziennika ocen*. Następnie, na samym dole strony, naciskamy przycisk *Dodaj pozycję oceny*. W menu ustawiamy odpowiednie wartości, zgodnie z naszymi potrzebami. W przypadku oceny końcowej lub zaliczenia można użyć skali ocen obowiązującej w Uczelni, np. skali ndst-bdb (rys. 3.34).

Ten drugi sposób jest znacznie łatwiejszy.

#### ▼ Typy zadań

Typy zadań

Tekst online   Przesyłane pliki 

**Rys. 3.33. Ustawienie zadania offline – ten typ zadania nie wymaga przesłania tekstu ani pliku**

#### ▼ Oceniany element

Nazwa pozycji

Typ oceny



Wartość ▾

Skala



Wartość

Ocena maksymalna





Skala

Ocena minimalna



Tekst

Ukryte 

Zablokowany 

**Rys. 3.34. Ustalenie wartości oceny dodanej za pomocą menu *Dodaj pozycję oceny* do *Dziennika ocen***



Przyglądając się *Dziennikowi ocen*, czasami zauważymy, że kolejność ocen jest przypadkowa lub nie odpowiada kolejności *Aktywności* w kursie. Zachodzi potrzeba uporządkowania kolejności poszczególnych ocen w *Dzienniku ocen*. Aby zmienić pozycję oceny, należy otworzyć *Dziennik ocen – Konfiguracja*, a następnie, klikając małą ikonę strzałki obok danej oceny, wybrać jej docelowe miejsce. W ten sam sposób można umieścić oceny w nowo utworzonej kategorii. Aby sprawdzić wyniki rekonfiguracji, należy wybrać opcję *Wyświetl – Dziennik ocen* lub *Wyświetl – Oceny użytkownika*.

*Dobra praktyka: Kolejność ocen w Dzienniku ocen możemy zmieniać.*

## 3.14. KATEGORIE OCEN

W przypadku dużych kursów z wieloma zadaniami, aktywnościami i ocenami przydatny może być podział ocen na kategorie i umiejętność zmiany kolejności ocen w *Dzienniku ocen*. Przyporządkowanie poszczególnych aktywności do kategorii pozwoli na uporządkowanie widoku *Dziennika ocen* i samego kursu. Aby dodać kategorie ocen w naszym kursie, należy wejść do *Dziennika ocen – Konfiguracja – Ustawienia dziennika ocen*, a następnie na dole strony wybrać przycisk *Dodaj kategorię*. Na kolejnym ekranie (rys. 3.35) będziemy mieli możliwość nazwania *Kategorii ocen* (np. Zadania, Testy, Moduł 1, Semestr 1 itp.) i możliwość wyboru wyświetlania zestawienia ocen w danej kategorii. Najbardziej odpowiednie wydaje się być użycie *Sumy ocen* w danej kategorii. Zwróćmy jeszcze uwagę na opcję *Pomiń puste oceny*. W *Dzienniku ocen* mogą znajdować się pozycje niewypełnione. Mogą to być zadania jeszcze nieocenione lub testy, których jeszcze nie rozwiązano. Ta opcja określa, czy puste oceny mają być uwzględnione w podsumowaniu, czy też mają być liczone jako minimalna ocena, np. jako 0 w skali 0-10.

### ▼ **Kategoria ocen**

Nazwa kategorii



Zestawienie



Pomiń puste pozycje oceny

Uwzględnij efekty uczenia się w podsumowaniu

Odrzuć najniższe



[Pokaż mniej ...](#)

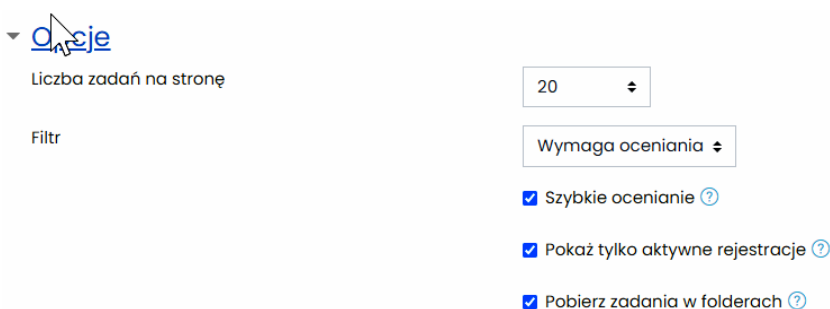
**Rys. 3.35. Menu Dodaj kategorię w *Dzienniku ocen* w kursie**

### 3.15. JAK UZUPEŁNIĆ OCENY W ARKUSZU OCEN?

Po głównej fali nadsyłanych zadań, projektów i rozwiązań zwykle obserwujemy długi ogon prac dostarczonych po terminie, poprawkowych lub dodatkowych. Bywa, że prace takie dostarczane są w postaci drukowanej, papierowej. Mimo to, możemy wstawić ocenę za takie offline'owe prace. Jak zwykle, możemy wykonać tę czynność na kilka sposobów.

Pierwszym, standardowym, sposobem będzie wstawienie tej oceny z odpowiednim komentarzem do zadania – czyli należy ocenić zadanie tak, jak wszystkie pozostałe.

Druga metoda jest szybsza. W otwartym oknie sprawdzania zadań w dostępnym na dole strony menu *Opcje* zaznaczamy *Szybkie ocenianie*, jak na rysunku 3.36. *Szybkie ocenianie* pozwala na wpisywanie ocen i komentarzy bezpośrednio do tabeli rozwiązań. Łatwo jest wówczas sprawdzić brakujące prace, prace poprawione itp. Dodatkowo można wybrać filtr *Wymaga ocenienia*, co spowoduje wyświetlenie w tabeli jedynie tych prac, które jeszcze nie zostały ocenione. Przyspiesza to znacznie proces oceniania.



**Rys. 3.36. Włączenie opcji *Szybkie ocenianie* w aktywności *Zadanie*. Jednocześnie włączono filtr *Wymaga ocenienia***

### 3.16. ARKUSZ OCEN – CO WIDAĆ W MOODLE DOMYŚLNIE?

*Dziennik ocen* wygląda zupełnie inaczej dla użytkownika o roli *Prowadzący* niż dla roli *Studenta*. *Student* ma jedynie dwie opcje: *Podgląd ocen* i *Oceny użytkownika*. *Podgląd ocen* dotyczy wszystkich kursów, do których zapisany jest uczestnik kursu, jak również pokazuje oceny końcowe, jakie uzyskał w tych kursach. Po wybraniu kursu możliwe jest przejście do *Ocen użytkownika*, gdzie wyświetlone są wszystkie oceny uczestnika w danym kursie. Uczestnik o roli *Student* nie widzi więc ocen innych uczestników kursu.

*Dziennik ocen Prowadzącego* to o wiele bogatszy interfejs (rys. 3.37). Oprócz wspomnianego już wcześniej menu *Konfiguracja*, możemy ustalić tu również *Skale ocen* w kursie oraz *Nazwy ocen*. Z doświadczenia autora wynika, że użycie *Skali* do oceny aktywności w Moodle powoduje wiele problemów i wymaga dość zaawansowanej wiedzy na temat mechanizmów wewnątrz Moodle. Dlatego zaleca się stosowanie

*Punktów* jako narzędzi oceny zadań i aktywności w Moodle. Nie znaczy to, że osoby, które świadomie i ze znajomością rzeczy podejną do tematu skali w Moodle, popełniają błąd. W menu *Skale* do oceny aktywności znajdują się już istniejące propozycje skali, a także będzie możliwość zdefiniowania dowolnej, własnej skali ocen.

## Dziennik ocen

**Rys. 3.37. Widok ekranu *Dziennik ocen* dla roli *Prowadzącego* w kursie**

Drugim ważnym menu jest *Nazwa ocen*. W tym miejscu zdefiniujemy przyjęte w naszym kursie przedziały procentowe dla poszczególnych ocen w kursie. Przedziały te mogą być różne od tych przyjętych na platformie. Aby zmodyfikować te przedziały, wybieramy *Nazwy Ocen – Modyfikuj – Napisz ustawienia domyślne witryny*. Odpowiednie menu wraz z przykładowymi przedziałami procentowymi pokazano na rysunku 3.38.

Nazwa oceny	Procent
bdb	90.00000 %
db+	85.00000 %
db	80.00000 %
dst+	75.00000 %
dst	60.00000 %
ndst	0.00000 %

**Rys. 3.38. Modyfikacja *Nazw ocen* wraz z odpowiadającymi im przedziałami procentowymi**

Wiele opcji omówiono w poprzednich rozdziałach, np. ustawianie *Kategorii ocen*, kolejności ocen, *Dodawanie pozycji oceny*, *Ukrywanie* lub *Pokazywanie ocen* czy *Ustawianie widoku* poszczególnych ocen. Narzędzia te znajdują się w menu *Konfiguracja – Ustawienia Dziennika ocen* oraz *Konfiguracja – Ustawienia ocen w kursie* (rys. 3.39).

## Ustawienia dziennika ocen



**Rys. 3.39. Ustawienia *Dziennika ocen* w kursie**

## 4. PROWADZENIE KURSU – MÓJ PIERWSZY KURS

---

Za pomocą narzędzi i metod opisanych w poprzednich rozdziałach można zaprojektować i wykonać w pełni funkcjonalny, poprawnie metodyczny i interesujący kurs, odpowiadający sylabusowi przedmiotu. Kolejnym krokiem będzie udostępnienie tego kursu studentom, zaplanowanie metody zapisów do kursu i praca w nim.

### 4.1. UDOSTĘPNIAMY KURS STUDENTOM

Istnieje kilka metod „wpuszczenia” studentów do istniejącego kursu. Najczęściej wybór metody zależy od przyjętego na uczelni modelu. Czasami studenci będą zapisani na nasz kurs automatycznie na podstawie przynależności do odpowiedniej grupy w systemie dziekanatowym lub systemie zarządzania uczelnią. W takim przypadku *Administrator* zapisuje studentów mechanizmem tzw. *Kohorty*, a my będziemy mieli ograniczone możliwości zarządzania tak zapisanymi uczestnikami. Nie będziemy mogli ich zawiesić ani wypisać z kursu.









Drugim sposobem jest import kont za pomocą pliku .csv lub innego. Również takie zapisy do kursu będzie prowadził *Administrator* witryny. Najczęściej jednak to *Prowadzący* zapisuje uczestników ręcznie na podstawie list dziekanatowych lub ustala metodę samodzielnego zapisu do kursu.

### 4.2. ZAPISY DO KURSU

Aby umożliwić studentom samodzielne zapisywanie do kursów, musimy włączyć taką możliwość w kursie. Wchodzimy do menu *Uczestnicy*, a następnie wybieramy menu *Akcja* (koło zębate w prawym rogu ekranu) i *Metody zapisów* (rys. 4.1). Teraz mamy możliwość odkrycia, czyli aktywacji tej metody zapisywania się do kursu (Przekreślone oczko zaznaczone strzałką na rysunku), oraz ustawienia bardziej szczegółowych opcji (ikona koła zębatego).

Jeśli wśród dostępnych *Metod zapisu* nie ma *Zapisywania samodzielnego*, z menu rozwijalnego *Dodaj metodę zapisu* wybieramy ją i dodajemy do kursu. Po wejściu w ustawienia *Zapisywania samodzielnego* mamy możliwość szczegółowego ustawienia wielu opcji. Przyjrzyjmy się bliżej wybranym, najważniejszym opcjom zaprezentowanym na rysunku 4.2.

## Metody zapisów

Nazwa	Użytkownicy	Do góry/W dół	Modyfikuj
Zapisywanie ręczne	4	▼	 
Dostęp dla gości	0	^ ▼	  
Zapisywanie samodzielne (Student)	0	^	  

Dodaj metodę zapisu

**Rys. 4.1. Metody zapisów do kursu online. Strzałkami oznaczono opcję aktywowania *Zapisywania samodzielnego* oraz *Menu szczegółowe* tej opcji**


## Zapisywanie samodzielne

### ▼ Zapisywanie samodzielne

Własna nazwa metody zapisów

Zezwól na samodzielną rejestrację

Zezwól na nowe zapisy

Klucz dostępu  

Użyj grupowych kluczy dostępu do kursu

Domyślnie przypisana rola

Okres uczestnictwa  dni  Włącz

Poinformuj o wygaszaniu dostępu do kursu.

Próg zawiadomienia  dni

Data początkowa       Włącz

Data końcowa       Włącz

Wypisz nieaktywne osoby z kursu po

Maksymalna ilość zapisanych użytkowników

Tylko członkowie kohorty

Wysyłaj mail z powitaniem do nowych uczestników kursu

Niestandardowa wiadomość powitalna

**Rys. 4.2. Ustawienia menu *Zapisywanie samodzielne***

Pierwsze pole to wybór nowej nazwy skojarzonej z tym rodzajem zapisów. Często używa się tutaj nazwy „Zapisz mnie”, „Zapisz mnie do kursu” lub „Enroll me”. Następnie należy *Zezwolić na samodzielną rejestrację*, czyli zapis do kursu. Aby zabezpieczyć kurs przed niepowołanymi gośćmi, ustawiamy *Klucz dostępu* do kursu. Podczas zapisów do kursu, uczestnicy, podając ten klucz, zostaną zapisani do kursu. Klucz powinien mieć co najmniej 8 znaków, zawierać co najmniej jedną wielką literę, jedną cyfrę i znak niealfanumeryczny. Przykładem takiego klucza może być wyrażenie: Klucz.100 lub Start@21. Ważne jest, aby klucze do poszczególnych kursów znacząco się różniły, aby np. zapobiec przypadkowemu zapisaniu się przez nieodpowiednią osobę.

*Dobra praktyka: Klucz dostępu do kursu powinien mieć co najmniej 8 znaków, zawierać co najmniej jedną wielką literę, jedną cyfrę i znak niealfanumeryczny. Przykładem takiego klucza może być wyrażenie: Klucz.100 lub Start@21. Ważne jest, aby klucze do poszczególnych kursów i dla poszczególnych grup znacząco się różniły.*

Polecaną opcją jest napisanie powitalnego komunikatu do uczestników, którzy zapiszą się do danego kursu. Domyślnie Moodle wyśle komunikat informujący o tym, że student zapisał się do naszego kursu, ale możliwe jest zastąpienie tego komunikatu własnym spersonalizowanym tekstem. Pozostałe ustawienia zostawiamy domyślne. Dokładny opis poszczególnych opcji znajduje się w dokumentacji Moodle na stronie <https://docs.moodle.org/>.

### 4.3. GRUPY W KURSIE

Moodle umożliwia nam podział studentów w kursie na grupy. Grup tych może być wiele, mogą na siebie zachodzić, mogą być wzajemnie widoczne lub całkiem osobne. Możliwe jest prowadzenie kursu niemal oddzielnie dla każdej z grup. Jednak czasami stopień komplikacji niektórych działań i czas związany z przygotowaniem kursu dla osobnych grup może przekroczyć korzyści z pracy z grupami w jednym kursie i wówczas należy się zastanowić, czy nie lepiej utworzyć osobny kurs dla każdej grupy. W większości przypadków jednak stosowanie grup w kursie to wygodny i komfortowy sposób prowadzenia zajęć.

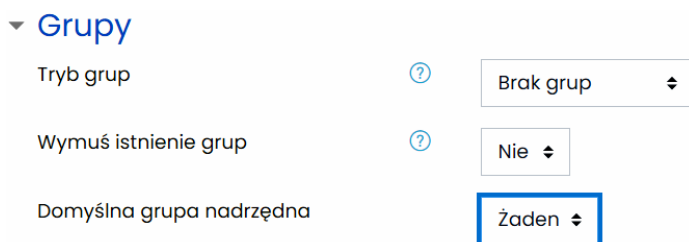
Kiedy stosować grupy w kursie:

- W kursie planowane jest kilka klas/grup, a prowadzący chce filtrować *Zadania* i *Dziennik ocen* tak, aby móc widzieć osobno poszczególne klasy / grupy.
- Kurs będzie udostępniony innym prowadzącym, którzy chcą filtrować swoje działania i *Dziennik ocen* tak, aby nie widzieć studentów pozostałych prowadzących.
- Zachodzi potrzeba przydzielenia określonego zasobu lub aktywności tylko jednej grupie/klasie tak, aby pozostałe grupy ich nie widziały lub miały zmienione pewne warunki.

### 4.3.1. Jak utworzyć grupy w kursie?

Aby umożliwić pracę z grupami w kursie, należy włączyć taką możliwość w *Ustawieniach kursu* (rys. 4.3). Wybieramy rodzaj *Grupy*: *Brak grup*, *Osobne grupy* i *Widoczne grupy*. W kursie Moodle istnieją dwa typy grup:

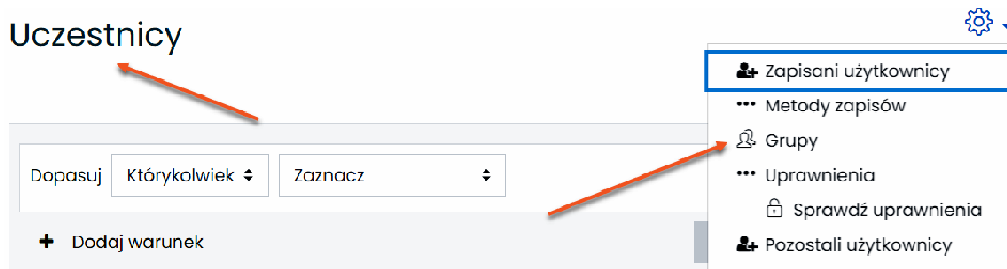
- *Grupy widoczne* – każda grupa pracuje w swoich ramach, ale widzi także inne grupy, ich wpisy na forach, dyskusje itp.
- *Grupy osobne* – uczestnicy każdej grupy widzą jedynie aktywności wewnątrz grupy; nie widzą tego, co dzieje się na zewnątrz.



**Rys. 4.3. Edycja kursu – ustawienie grup w kursie**

*Dobra praktyka: Wymuszenie istnienia grup spowoduje, że podział na grupy będzie dotyczył każdej aktywności w kursie. Każde forum, zadanie itp. będzie domyślnie miało ustawione grupy. Opcja ustawiania grup w każdym zadaniu nie będzie już aktywna.*

Teraz, kiedy w naszym kursie dopuściliśmy stosowanie grup, musimy te grupy założyć i, co najważniejsze, zapisać do nich studentów. Aby utworzyć grupy w kursie, wchodzimy w menu *Uczestnicy* i następnie z menu kontekstowego *Akcja* wybieramy *Grupy*, tak jak to pokazano na rysunku 4.4.



**Rys. 4.4. Tworzenie *Grup* w kursie. Menu *Akcja* – *Grupy***

Następnie wypełniamy pola, które mamy do dyspozycji po wyborze opcji *Utwórz grupę* (rys. 4.5). Zaczynamy od nazwania grupy i dodania jej opisu. *Numer ID* grupy nie jest konieczny.



▼ **Ogólne**

Nazwa grupy ⓘ

Numer ID grupy ⓘ

Informacje o grupie

Grupa 1 dziekańska

Prowadzący: dr inż. Andrzej Bławatek

Klucz dostępu ⓘ [Kliknij, aby wprowadzić](#) 👁

Wiadomości do grupy ⓘ

Ukryj obraz ⓘ

Nowy obraz ⓘ  Maksymalny rozmiar dla nowych plików: 20MB

Możesz przeciągnąć i upuścić pliki tutaj, aby je dodać.

**Rys. 4.5.** Dostępne opcje podczas tworzenia nowej grupy w kursie

Kolejne pole to ustalenie *Klucza dostępu* do grupy.

### 4.3.2. Samodzielne zapisywanie studenta do grupy

Jeśli chcemy, by studenci sami zapisali się do grup, należy ustalić *Klucz dostępu* do grup i udostępnić go odpowiednim grupom studentów, dzięki czemu podczas zapisu do kursu studenci od razu zostaną zapisani do odpowiednich grup. Należy poinformować studentów, że nie powinni się wymieniać kluczami, gdyż każda grupa ma inny, indywidualny klucz.

Równocześnie, *Klucz dostępu* do kursu w menu *Zapisywanie samodzielne* ustawiamy na tajny, skompilowany ciąg znaków. Klucz ten nie będzie nam do niczego potrzebny, natomiast jego istnienie blokuje dostęp niepowołanym osobom. W menu *Zapisywanie samodzielne* należy również zezwolić studentom na zapisywanie się do grup. Wymagane ustawienia zostały zaznaczone na rysunku 4.6.

*Dobra praktyka: Należy poinformować studentów, że nie powinni się wymieniać kluczami, gdyż każda grupa ma inny, indywidualny klucz.*

▼ **Zapisywanie samodzielne**

Własna nazwa metody zapisów

Zezwól na samodzielną rejestrację  Tak ↓

Zezwól na nowe zapisy  Tak ↓

Klucz dostępu      
Naciśnij klawisz Enter, aby zapisać zmiany.

Użyj grupowych kluczy dostępu do kursu  Tak ↓

Domyślnie przypisana rola

**Rys. 4.6. Ustawienie *Samodzielnego zapisywania się do kursu / grupy*. Opcje wymagane, aby studenci sami mogli zapisać się do grupy w kursie**

### 4.3.3. Prowadzący przydziela studentów do grup

Prowadzący może podzielić studentów na grupy, zapisując ich indywidualnie do wybranych grup. Aby tak zrobić, należy najpierw zapisać studentów do kursu (*Zapisywanie ręczne* albo *Zapisywanie samodzielne*), a następnie, tworząc grupy albo też już po utworzeniu grup, przypisać studentów do odpowiedniej grupy. Wchodzimy w menu *Uczestnicy – Menu Akcja* (koło zębate po prawej stronie) – *Grupy*. Następnie wybieramy grupę, do której chcemy zapisać studentów, i klikamy *Dodaj / Usuń użytkowników*. Na kolejnej stronie wybieramy pojedynczo studentów, dodając ich do grupy, lub trzymamy wciśnięty klawisz CTRL i zaznaczamy wszystkich studentów odpowiedniej grupy – wtedy dodajemy ich do grupy jednocześnie, tak jak to pokazano na rysunku 4.7.

Dodaj/Usuń użytkowników: Grupa 1 dziekańska

Grupa 1 dziekańska

Grupa 1 dziekańska

Prowadzący: dr inż. Andrzej Bławatek

Członkowie grupy

Zaden

◀ Dodaj

Usuń ▶

Wyszukaj

Wyczyść

Opcje wyszukiwania ▶

Powrót do grup

Potencjalni członkowie

Student (2)

Krystyna Student (Krystyna.student@e-learning.akademicki.pl) (0)

Piotr Student (Piotr.student@e-learning.akademicki.pl) (0)

Prowadzący (2)

Andrzej Wykładowca (Andrzej.Wykladowca@e-learning.akademicki.pl) (0)

Barbara Wykładowca (Barbara.Wykladowca@e-learning.akademicki.pl) (0)

Wyszukaj

Wyczyść

Wciśnięty klawisz CTRL

**Rys. 4.7. Ręczne dodawanie studentów do grupy. Zaznaczanie wielu studentów jednocześnie jest możliwe przy wciśniętym klawiszu CTRL**

### 4.3.4. Prowadzący przydziela studentów do grup – inny sposób

Zapisów studentów do grup można dokonać również za pomocą menu *Uczestnicy*. Wystarczy dla każdego studenta wybrać odpowiednią grupę i zatwierdzić nasz wybór, klikając symbol dyskietki. Jest to szybszy sposób, gdy mamy do dopisania do grupy pojedynczego studenta. Sposób postępowania pokazano na rysunku 4.8.

Imię / Nazwisko	E-mail	Role	Grupy
<input type="checkbox"/> Piotr Student	PiotrStudent@e-learning.akademicki.pl	Student	Brak wyboru
<input type="checkbox"/> Krystyna Student	KrysiaStudent@e-learning.akademicki.pl	Student	Grupa 1 dziekańska Grupa 2 dziekańska
<input type="checkbox"/> Andrzej Wykładowca	AndrzejWykladowca@e-learning.akademicki.pl	Prowadzący	Bez grup

**Rys. 4.8. Zapisy do grupy bezpośrednio w menu *Uczestnicy*. Strzałkami zaznaczono poszczególne czynności**

*Dobra praktyka: Prowadzący musi być zapisany do każdej grupy, w której prowadzi zajęcia. Dopiero wówczas będzie miał możliwość pisania postów dla konkretnych grup i sprawdzania zadań z podziałem na grupy.*

W kursie, w którym uczestnicy są podzieleni na grupy, pracuje się w pewnej mierze inaczej. Musimy pamiętać, aby posty na forach umieszczać dla każdej grupy osobno. Możemy udostępniać pewne aktywności osobno dla poszczególnych grup. Wygodniej też sprawdza się zadania. Mamy podgląd ocen dla poszczególnych grup. Taki system pracy wymaga pewnej praktyki, ale przynosi znaczne korzyści prowadzącemu.

## 4.4. KOMUNIKACJA ZE STUDENTAMI – DOBRE PRAKTYKI

Zwróćmy jeszcze raz uwagę na komunikację w kursie, lecz tym razem z perspektywy jego prowadzenia. Przyglądając się bliżej nauczaniu online i kursom, które tworzymy, możemy zauważyć, że tak naprawdę chodzi w nich o komunikację i dialog. Informacja jest dostępna na wyciągnięcie ręki, czy nawet kciuka, w nieskończonych zasobach Internetu. Sama informacja nie jest jednak wystarczająca, aby zbudować wiedzę czy rozwinąć kompetencje i umiejętności. Do tego celu niezbędna wydaje się być właśnie komunikacja.

W prawidłowo zbudowanym kursie online pracę opieramy na komunikacji i dialogu. Pod względem technicznym możemy użyć różnych forów dyskusyjnych, wiadomości, blogów, dialogu pod postem, filmem, prezentacją, krótkich wypowiedzi dźwiękowych

i wideo, czatu, wideokonferencji, maili. Bogactwo środków nie powinno nam jednak przesłonić celu ich stosowania. Zanim zaprojektujemy interakcję, zastanówmy się:

- Jaki cel chcemy osiągnąć?
- Czy da się to zrobić prościej?
- Ile pracy będzie to kosztowało mnie? Czy nakład naszej pracy jest odpowiedni do spodziewanego efektu?
- Ile pracy będzie to kosztowało studenta? Czy nakład jego / jej pracy jest odpowiedni do spodziewanego efektu? Jakie rezultaty osiągnę / osiągną moi studenci?

#### 4.4.1. Jaki cel chcemy osiągnąć?

Projektując zadanie, nie zapominajmy o celu, w jakim ono powstaje. Chwila refleksji i rozebranie zadania na części pozwolą zwerbalizować cel i sprecyzować możliwe rezultaty jego zastosowania. Być może do osiągnięcia zakładanego celu lepsza będzie inna aktywność. Jak sformułować poprawnie tezę? Polecenie? Czy podane są jasne kryteria i wytyczne? Mając określony cel, łatwiej dobierzemy metody dydaktyczne.

*Dobra praktyka: Projektując zadanie, zacznijmy od zdefiniowania celu i planowanych rezultatów. Mając określony cel, łatwiej dobierzemy metody dydaktyczne.*

#### 4.4.2. Czy da się to zrobić prościej?

Wraz z liczbą zadań i kursów, które projektujemy i przygotowujemy dla naszych studentów, zaczynamy zauważać, że pewne rzeczy da się zrobić prościej, szybciej, w sposób bardziej elegancki lub skuteczny. Z jednej strony będzie wynikać to z coraz lepszej znajomości dostępnych narzędzi, z drugiej zaś z coraz większego doświadczenia nabytego w trakcie praktyki. Taki proces jest całkowicie naturalny. Zadania, które kilka lat temu zaprojektowałem w swoich kursach, dziś postrzegam jako przekombinowane, nadmiernie skomplikowane lub mało przejrzyste. Bardzo często okazuje się, że cel, który chciałem osiągnąć przez jakąś aktywność, może być osiągnięty znacznie prościej i szybciej. Często powtórnie zastanawiam się nad poprawnością i aktualnością założonych celów. Nasze kursy będą się zmieniać, będziemy je doskonalić i poprawiać, będziemy zmieniać aktywności, dopasowując je do aktualnego stanu naszej wiedzy, ale również do wymagań i oczekiwań studentów.

#### 4.4.3. Ile pracy będzie to kosztowało mnie?

##### A moich studentów?

Projektując zadanie, należy bardzo dokładnie zastanowić się nad tym, ile czasu zajmie wykonanie tego zadania studentowi oraz ile czasu musimy poświęcić my na „obsługę” tego zadania. Przyjrzyjmy się dwóm przykładom:

*Zadanie pierwsze – każdy student ma na podstawie dostarczonych danych dokonać obliczeń i analizy pewnego zjawiska, procesu oraz przedstawić wynikające z tych obliczeń wnioski. Zadanie takie szacujemy na ok. 2 godziny pracy studenta.*

*Zadanie drugie – prosimy studentów o dyskusję na forum nowego dla nich pojęcia, o przeszukanie zasobów Internetu i zamieszczenie ciekawych artykułów, postów, źródeł. Czas pracy studenta szacujemy na ok. 2 godziny pracy studenta.*

Oba te zadania, jak oszacowaliśmy, „kosztują” studenta po 2 godziny pracy. A ile „kosztują” nas? W pierwszym przypadku musimy sprawdzić poprawność obliczeń i wniosków każdego studenta. Jeśli grupa jest niewielka, kilkuosobowa, to zadanie takie jest stosunkowo łatwe i szybkie do sprawdzenia. Ale co, jeśli mamy kilkunasto, kilkudziesięciu studentów? Problemem staje się już nie tylko czas, jaki musimy poświęcić na sprawdzenie i skomentowanie rozwiązań, ale nuda i rutyna takiego działania. Sprawdzamy kilkadziesiąt niemal identycznych rozwiązań, zastanawiając się, czy nie są skopiowane, czy były wykonane samodzielnie, czy tok myślenia studentów był poprawny, a wnioski są odpowiednie. Nuda. Rutyna.

W zadaniu drugim każdy student przesyła jeden lub więcej postów na forum. Posty spływają w różnych terminach i w zasadzie należy je czytać i odpowiadać na nie w miarę szybko po to, by podtrzymać i rozwinąć dyskusję. Jak więc wygląda praca prowadzącego w tym przypadku? Znowu, w małej, kilkuosobowej grupie będzie to bardzo ciekawe i niespecjalnie obciążające zadanie. Praca rozłożona w czasie. Poświęcimy na to zadanie kilkanaście minut, aby przeczytać i odpowiedzieć, skomentować każdy post. W przypadku gdy studenci znajdą ciekawy artykuł, post na blogu czy interesujące źródło, czas naszej pracy radykalnie się zwiększy. Musimy przeczytać, przejrzeć, ocenić to źródło i odpowiednio skomentować. W przypadku grupy kilkunasto- lub kilkudziesięciosobowej zadanie to również stanie się koszmarem dla prowadzącego.

Wobec tego, jak sobie poradzić z tymi zadaniami, aby „wilk był syty i owca cała”, czyli aby osiągnąć zakładany cel i ograniczyć nieco nakład naszej pracy i czasu?

Metod i pomysłów będzie pewnie wiele, a w miarę realizowania coraz to nowszych kursów każdy prowadzący wypracuje swoje sposoby i dobierze ulubione narzędzia.

Oto propozycje autora:

Zadanie pierwsze – proszę zauważyć, że to zadanie staje się kłopotliwe dla prowadzącego, gdy wzrasta liczba rozwiązań. Proponuję zaprojektować to zadanie do pracy w małych grupach projektowych. Podział grupy trzydziestu studentów na grupy 3-osobowe sprawia, że mamy jedynie 10 prac do sprawdzenia. Przy okazji wprowadzamy nowe kompetencje, jakimi są praca grupowa oraz praca grupowa z użyciem technologii informacyjnych.

Zadania drugiego nie da się uprościć w ten sam sposób. Tutaj możliwe byłoby wprowadzenie pracy grupowej, ale nie jest to rozwiązanie według autora optymalne. Proponuję zmianę polecenia w tym zadaniu lub nawet podział tego zadania na dwa różne, oddzielne i realizowane inaczej. Jednym niech zostanie krótka refleksja nad nowo poznanym pojęciem czy definicją (może niech to będzie zadanie jedynie dla chętnych, którzy taką refleksję w ogóle będą mieli), drugim zaś zadaniem niech będzie wyszukanie i recenzja artykułu, postu na blogu czy innego źródła dotyczącego tematu. Jeśli ta recenzja będzie nadsyłana w zadaniu i ograniczymy nadsyłane pliki jedynie do pdf, to sprawdzanie będzie dosyć szybkie; dodatkowo można proces sprawdzania prac skomasować w jeden termin, np. w ciągu dwóch dni od daty zamknięcia zadania. Jeśli to nadal będzie zbyt wielki nakład pracy, łatwo jest takie zadanie zaplanować do realizacji w podgrupach, podobnie jak poprzednie. Możliwe jest również przydzielenie części studentów roli oceniającej lub weryfikującej nadesłane posty. W efekcie możliwe jest wprowadzenie elementów grywalizacji (gamification) do naszych zajęć. Ale to temat do innej dyskusji.

*Dobra praktyka: Doskonalamy nasze kursy poprzez upraszczanie zadań i dobieranie odpowiednich narzędzi oraz metod sprawdzania prac; starajmy się wypracować sposoby na ograniczenie naszego wkładu pracy przy jednoczesnym dbaniu o osiągnięcie zamierzonych celów edukacyjnych.*

## 4.5. USTALENIE ZASAD W KURSIE – DOBRE PRAKTYKI

Podstawową różnicą pomiędzy prowadzeniem zajęć F2F i online jest sposób komunikacji i wynikające z tego faktu ograniczenia, ale również nowe możliwości. Prowadząc zajęcia w auli czy sali, doświadczony nauczyciel „panuje” nad słuchaczami, „czuje” atmosferę, widzi, kiedy to, co mówi, jest dobrze przyjmowane, rozumiane, akceptowane, pozwala na dyskusję i niezwłocznie rozwiewa wątpliwości. Ma do dyspozycji ogromną paletę zachowań, które sprawiają, że wykład lub zajęcia są interesujące i skuteczne. Nie da się tych mechanizmów przenieść do kursu online, czy to realizowanego synchronicznie, czy też asynchronicznie. W zamian mamy do dyspozycji narzędzia i techniki specyficzne i możliwe do zastosowania jedynie w e-learningu. Przede wszystkim, możemy sobie pozwolić na komunikację indywidualną z każdym studentem. Mamy możliwość zapytania każdego uczestnika o jego opinię, zebrania głosów w ankiecie, uzyskania indywidualnych wypowiedzi, poznania pomysłów. Możemy poniekąd wymusić wypełnienie kwestionariusza, oświadczenia lub zobowiązania. Umiejętne stosowanie dostępnych narzędzi i technik pozwala na znaczną indywidualizację i, wydaje się, skuteczną komunikację w kursie online.

Możliwe jest też, a nawet wskazane, dostarczenie jednolitej, przemyślanej, jasnej i konkretnej informacji dla każdego studenta i każdej grupy oraz ustalenie naprawdę solidnej, spójnej strategii naszego wspólnego uczenia się i komunikowania się w kursie / kursach. Zasady te należy jasno określić na początku każdego kursu. W zerowym

temacie powinny znaleźć się również fora ogólne dla całego kursu, np.: Forum Aktualności, Forum Pomocy, Forum Społecznościowe ... .

*Dobra praktyka: Ustalmy jednolite, przejrzyste i konkretne informacje dotyczące sposobów i możliwości komunikacji w kursie i opublikujmy je już na początku naszego kursu w module organizacyjnym czy w zagadnieniach informacyjnych (moduł zero) i tam też umieścimy fora służące komunikacji w kursie.*

### 4.5.1. Zarządzanie komunikacją – przykład dobrych praktyk

Przyjrzyjmy się pozycjom przygotowanym w kursie przedstawionym na rysunku 4.9. Pierwszą część tworzą trzy fora komunikacyjne. Każde z nich jest inne i każde służy innemu celowi.

**Rys. 4.9. Przykładowe zagadnienia organizacyjne w kursie**

1. *Forum Wiadomości i ogłoszenia (Aktualności)* jest domyślnym forum, które istnieje w każdym kursie w Moodle. Ma ono bardzo ciekawe właściwości, które, co prawda, zostały już opisane w niniejszym podręczniku, ale przypomnijmy:
  - a. Do forum tego automatycznie są zapisani wszyscy uczestnicy i prowadzący dany kurs. Co więcej, nie mogą się z niego wypisać.

- b. Na tym forum mogą publikować jedynie osoby prowadzące dany kurs. Nie ma możliwości dyskusji.
  - c. Każdy post napisany na tym forum trafi po ustalonym czasie (domyślnie 30 minut) na mail każdego uczestnika kursu.
2. *Forum Pomocy* (nazwa może być oczywiście dowolna) przeznaczone jest do zgłaszania i dyskusji na temat problemów technicznych, błędów w kursie, nieaktywnych zadań, usprawiedliwień itp.
  3. *Forum Kawiarenka* (nazwa dowolna) to forum dla uczestników kursu. Autor, jako prowadzący kurs, z zasady nie ingeruje w te dyskusje, choć czyta je oraz czuwa nad netykietą i ewentualnymi problemami. Na uwagę zasługuje fakt, że nigdy, w ciągu kilkunastu lat stosowania tej techniki przez autora, nie było żadnych sytuacji niepożądanych na tym forum. Uczestnicy sami dbają o jego prawidłowe i odpowiednie działanie.

W zagadnieniu organizacyjnym znajduje się również dokument, w którym zebrano procedury komunikacji w danym kursie. Plik nosi nazwę *Komunikacja w kursie*. Poniżej przedstawiono jego treść, którą można wykorzystać, skopiować i dowolnie modyfikować w swoim kursie.

### ***„Procedury komunikacji.***

***Wiadomości i ogłoszenia*** – Jest to forum, na którym prowadzący zamieszcza ogłoszenia dotyczące kursu.

***Pomocy!!!*** – Jeśli dzieje się coś, z czym nie mogą sobie Państwo poradzić – tutaj proszę zgłaszać swoje problemy. Uwaga! Osobno i dodatkowo będą punktowane posty zawierające odpowiedzi, wskazówki, pomoc w realizacji kursu. Jeśli mogą Państwo pomóc Koleżance lub Koledze – zróbcie to!!!

***Kawiarenka*** – Nauka przez Internet ma jedną (no może nie tylko jedną) wadę: brakuje kontaktu z drugim człowiekiem. To forum jest dla Państwa. Możecie pisać na dowolne tematy (Prowadzący będzie czytał Wasze posty), nawet te zupełnie niezwiązane z kursem. Aha – z tego forum mogą się Państwo wypisać!

***Fora tematyczne*** – W wybranych zagadnieniach tego kursu znajdą Państwo fora poświęcone konkretnym tematom. Każde z tematycznych forów dyskusyjnych dotyczy konkretnego tematu zajęć, dlatego nowe dyskusje oraz odpowiedzi na zgłoszone wątki dyskusyjne powinny być wysyłane na odpowiednie forum.

***Korespondencja prywatna*** – Narzędzia „***Wiadomości***” oraz ***poczta elektroniczna*** służą do bezpośredniego i prywatnego kontaktu między wszystkimi uczestnikami kursu oraz prowadzącymi. Tej formy komunikacji należy używać wyłącznie do przesyłania osobistych informacji bądź pytań.



**Konsultacje online** – Jestem do Państwa dyspozycji w wirtualnym pokoju BigBlueButton. Nie siedzę tam jednak czekając, aż ktoś do mnie zajrzy:) Aby umówić się na konsultację, proszę napisać do mnie Wiadomość lub mail z propozycją terminu i tematem. Konsultacje będą odbywać się w wyznaczonych i opublikowanych w kursie i na stronie Katedry dniach i godzinach. Proszę napisać, który termin Panu / Pani odpowiada. Możliwe jest spotkanie poza tymi terminami, jeśli uzgodnimy wspólny termin. Aby skorzystać z konsultacji, proszę przygotować słuchawki z mikrofonem i kamerkę.

Kurs jest dostępny przez 7 dni w tygodniu 24 godziny na dobę, co jednak nie oznacza, że uczestnicy i prowadzący mają obowiązek przebywać w Internecie przez cały ten czas;) Odpowiedzi na pytania kierowane wprost do prowadzących za pośrednictwem forów dyskusyjnych lub poczty elektronicznej będą wysyłane do 48 godzin w dni robocze, począwszy od terminu przesłania pytania."

#### 4.5.2. Jak się do siebie zwracamy?

Chyba każdy z nas zmierzył się z tym pytaniem. Być może kogoś sprowokował do tego mail od studenta/studentki podobny do tego:

*Witam,*

*Kiedy będą oceny za zadanie?*

nadany np. z adresu: kwiateczek13@buziaczek.pl.

Frustrujące prawda?

Spróbujmy się zastanowić, co nam nie pasuje w tym mailu:

1. Forma „Witam” użyta przez studenta/-tkę w mailu do nauczyciela sprawia wrażenie, że nadawca stawia siebie wyżej wobec odbiorcy, albo że nie posiada dobrych manier. Z założenia forma „Witam” może być poprawnie użyta np. przez gospodarza domu witającego gości lub dziennikarkę witającą w studio swoich rozmówców lub słuchaczy. Zamiast formy „Witam” rozpoczynającej maile, korzystajmy z formy Szanowny Panie / Szanowna Pani / Szanowni Państwo. Jeśli znamy funkcję lub tytuł osoby, do której piszemy: Szanowny Panie Dziekanie, Szanowna Pani Doktor. Troszkę mnie oficjalnie, lecz nadal grzecznie i z szacunkiem, wystarczy forma: Panie Dziekanie, Pani Redaktor, Pani Doktor.
2. Brakuje zakończenia tego maila. Właściwą formą byłoby np.: Z wyrazami szacunku, Z poważaniem ... Coraz częściej, ale mniej formalnie, używa się zwrotów np.: Pozdrawiam, Z pozdrowieniami, Łączę pozdrowienia ... .
3. Koniecznie należy się podpisać. Bardzo wygodnie jest, gdy student/-tka w mailu przypomni, w jakiej jest grupie, o jaki przedmiot chodzi, rok, kierunek itp. Będzie to zależać od specyfiki wydziału czy uczelni.

4. Przypuszczenie, że nauczyciel wie, o jakie zadanie, w którym kursie, na którym roku, kierunku i rodzaju studiów chodzi nadawcy, jest mocno optymistyczne. Nauczmy więc naszych studentów, że, pisząc do prowadzącego, najlepiej podać link do konkretnego zadania, w konkretnym kursie. Będzie łatwiej, szybciej i mniej frustrująco. Szanujmy czas swój i odbiorcy naszego maila.
5. Adres e-mail. W kontaktach ze studentami mamy obowiązek używać naszych maili służbowych. Zwróćmy jeszcze uwagę, czy ten mail jest właściwy. Niedopuszczalne jest stosowanie maili o adresach podobnych do tego z przykładu. Zwróćmy również uwagę studentom, żeby do celów korespondencji związanej z nauką czy pracą założyli sobie maile odpowiednio „poważne”.

Poniżej znajduje się kilka ogólnych uwag dotyczących pisania maili:

1. Tekst należy dzielić na partie i wydzielać je graficznie: nagłówek, treść (podzielona na akapity, jeśli jest dłuższa), zwrot pożegnalny i podpis.
2. Zaimki osobowe, jak np.: Cię, Ciebie, Twoje, Wam i zwroty: Pani, Panu najlepiej rozpoczynać od wielkiej litery.
3. Gdy mail będzie już gotowy, warto zerknąć na niego po raz ostatni. Na czerwono podkreślone będą wyrazy z błędami lub z literówkami. Używajmy polskich znaków diakrytycznych i dbajmy o poprawną pisownię.
4. Skrót PS zapisujemy bez kropek. W Słowniku skrótów i skrótowców PWN występuje również opcja oboczna – P.S. (z dwiema kropkami).
5. Wpisujemy temat wiadomości. Ułatwi to odbiorcy odnalezienie e-maila w przyszłości.
6. Adres e-mail jest Państwa wizytówką. Adres tajemniczy\_pedro@gmail.com, czy kwiatusek13@buziaczek.pl, nie przystoi wykładowcy akademickiemu ani studentowi w korespondencji związanej z edukacją formalną.

### 4.5.3. Ustalenie zasad pracy w kursie – przykład dobrych praktyk

Prowadząc, a nawet już wcześniej projektując kurs online, musimy pamiętać, aby nie zagubić siebie i naszych studentów w atmosferze „wolności” nauczania zdalnego. Nauczanie zdalne to dowolność miejsca, czasu i tempa uczenia się (anytime, anywhere, any pace) ale, jak to kiedyś na konferencji MoodleMoot stwierdziła dr Małgorzata Kurek: Zbyt wiele „any” może skończyć się na „no”: No time, no place, no pace ... . Dlatego niesłuchanie ważne jest ustalenie i skuteczne zakomunikowanie uczestnikom kursu (w tym i sobie 😊) granic, warunków i zasad panujących w kursie. Z czysto praktycznego punktu widzenia polecam zastanowić się i zbudować takie ramy, w których będziemy prowadzić wszystkie nasze kursy, w których będziemy dobrze się czuli, a nasi studenci będą mieli maksymalny komfort pracy – wolność w akceptowalnych granicach oraz motywację do pracy. Jak podejść do opracowania takich zasad? Zapraszam do skorzystania z przygotowanego przeze mnie (na podstawie rozmów,

doświadczeń, podglądania wystąpień na konferencjach i wizytach studyjnych u innych e-learningowców) pomysłu. Zapraszam do korzystania i modyfikacji. Zresztą, w przypadku każdego nowego kursu ja również pewne modyfikacje wprowadzam. Zasób ten na rysunku 4.9 nosi nazwę **Organizacja pracy w kursie**.

### **„Online? To znaczy gdzie?”**

*Przedmiot jest realizowany w systemie komplementarnym, przy czym ... (np. 12) zagadnień odbywa się w Internecie – na platformie Moodle naszej Uczelni, a ... (np. 3) (w tym zaliczenie) w sali wykładowej (numer ...). Na pierwsze spotkanie zapraszam do Sali. Przeszkolę Państwo z użycia platformy, pokażę, jakie narzędzia komunikacyjne mają Państwo do dyspozycji, poznamy się trochę ☺, ustalimy kanały komunikacji na wypadek awarii i problemów. Dokładny harmonogram spotkań podam Państwu w ogłoszeniu na początku semestru.*

### **Online? Czyli jak?**

- *Praca w kursie podzielona jest na moduły (tematy, zagadnienia).*
- *Realizacja każdego modułu odbywa się w zaplanowanym terminie. Uwaga! Moduły mają swoje deadline’y!*
- *Szczegółowy harmonogram i plan poszczególnych modułów opisano w sylabusie przedmiotu.*
- *Zadania przygotowane w poszczególnych modułach będą zamykane po określonej w harmonogramie dacie.*
- *Na realizację każdego modułu przeznaczone są dwa tygodnie pracy, przy czym poszczególne moduły otwierane są co tydzień. Znaczy to, że w każdym tygodniu pracy w kursie będą „otwarte” 2 moduły.*
- *Zadania wykonane po terminie nie będą oceniane – może to spowodować znaczące obniżenie średniej, a co za tym idzie, oceny końcowej z przedmiotu. Dwa niezaliczone zagadnienia skutkują brakiem zaliczenia z przedmiotu. Jeśli istnieje poważny powód, dla którego nie uda się Panu/Pani wykonać zadań w terminie – proszę napisać do mnie jak najszybciej. Ustalimy indywidualny sposób pracy w kursie, pod warunkiem, że zrobi to Pan / Pani odpowiednio wcześniej, a nie w ostatnim tygodniu zajęć ...*

### **Online? To znaczy, że mogę nic nie robić?**

*Uczestnictwo w kursie wymaga poświęcenia średnio ... (np. 2) godzin tygodniowo na realizację przewidzianych w programie aktywności.*

*Kurs został podzielony na tygodniowe moduły (które zawsze rozpoczynają się w poniedziałek, a kończą dwa tygodnie później, we wtorek). W każdym module zaplanowano zadania, do których*

*polecenia, wraz z terminem oraz standardem wykonania, znajdują się w specjalnie oznakowanym dokumencie – "Co należy wykonać w zagadnieniu". Koniecznie proszę wykonać wszystkie zadania w terminie. Jeśli z jakichś powodów nie będzie to możliwe, nie zdołają się Państwo zmieścić się przed deadline'm – natychmiast proszę o kontakt i propozycję nowego terminu. W przeciwnym przypadku zagadnienie nie zostanie zaliczone.*

*W skrócie: na każde zagadnienie mają Państwo dwa tygodnie. Muszą Państwo w wyznaczonym terminie wykonać wszystkie zadania.*

### **Online? Czyli będę pracował sam? Czy z grupą?**

*Bardzo często w kursie zaplanowałem pracę w grupie. Moim zamysłem jest spowodowanie, aby Państwo wiedzę z zakresu tego przedmiotu „skonstruowali”, a nie „wykuli” na pamięć.*

*Chciałbym, aby te zajęcia były oparte na podejściu konstruktywistycznym do nauczania i uczenia się. A zatem, oprócz zadań indywidualnych, w trakcie szkolenia będzie również miejsce na wspólne dyskusje i rozmowy online: konstruowanie wiedzy. Z tego powodu proszę Państwa o regularną "obecność" w kursie, która pozwoli być z nami "na bieżąco" i uczestniczyć w grupowym konstruowaniu wiedzy i umiejętności. Będą Państwo dostawać mail z powiadomieniami o dyskusjach na forach, o nowych zadaniach i terminach, o webinarach i spotkaniach. Proszę o aktywny i regularny udział w kursie.*

### **Online? A jak z oceną? Zaliczeniem?**

*Za wykonanie poszczególnych zadań są przydzielane punkty. W większości przypadków głównymi kryteriami ich oceny są: jakość wykonania zadania (co to znaczy, dowiemy się już na pierwszych zajęciach), poprawność oraz fakt wykonania go zgodnie z poleceniem i standardem wykonania.*

*Zadania będę oceniał w ciągu dwóch tygodni od terminu zakończenia każdego z nich.*

*Osoby, które uzyskają minimum ...% z każdego zadania, otrzymają zaliczenie. Podkreślam – każde zadanie musi być zaliczone na min. ...%.*

*Życzę powodzenia i owocnej pracy."*

Tak określone ramy kursu należałoby jeszcze podać studentom w jakiejś „bardziej strawnej” formie. Z doświadczenia autora wynika, że tak długi tekst podany w jednym dokumencie nie zostanie w ogóle przeczytany, albo nie zostanie zrozumiany przez czytelnika. Jak więc przystosować go do metodyki e-learningu? Sposobów będzie pewnie tyle, ilu jest metodyków zdalnego nauczania. Oto kilka z nich:

1. Dzielę cały dokument na strony i tworzę z nich Książkę. Mogę pójść o krok dalej i kolejny Zasób w kursie uzależnić od przeczytania tej Książki.
2. Jak wyżej, ale dodatkowo przygotowuję kilka pytań i zrobię test wiedzy z zasad panujących w kursie. I tak jak poprzednio, mogę uzależnić otwarcie kolejnych *Zasobów* kursu od pozytywnego wyniku testu.
3. Dzielę dokument na strony i tworzę z nich Lekcję, z pytaniem po każdej stronie. Również w tym przypadku kolejne zagadnienia i *Zasoby* mogą być widoczne dopiero, gdy Lekcja będzie zakończono sukcesem.
4. Nagrywam materiał wideo, w którym opowiadam o zasadach w kursie. Ten ostatni przykład wpisuje się w nowy trend w edukacji nieformalnej – współczesny student lubi uczyć się z wideolekcji.

#### 4.5.4. Kryteria zaliczenia kursu – przykład dobrych praktyk

Podobno nie uczymy się dla ocen i zaliczeń. Super. Takie prowadzenie zajęć jest możliwe i może być skuteczne, ale to materiał na osobną książkę. Natomiast w edukacji formalnej na uczelni wyższej zachodzi jednak konieczność, by sprawdzić efekty uczenia się, a co za tym idzie, wystawić studentom oceny.

Zadbajmy o to, żeby już na początku jasno i czytelnie podać kryteria zaliczenia. Co student ma zrobić, żeby dostać zaliczenie? Jakie są kryteria oceny? Co będzie oceniane? Podajmy również terminy wystawiania ocen. Ogromnie ułatwi to pracę w kursie zarówno nam, jak i naszym studentom.

Zwykle, w kursie, w zagadnieniu organizacyjnym, zerowym, umieszczam plik z moimi wymaganiami, np. pod nazwą **Aby uzyskać zaliczenie z przedmiotu ...**. Przykładowa treść takich wymagań znajduje się poniżej. Zachęcam do korzystania i dowolnej modyfikacji treści wymagań.

##### ***„Warunki zaliczenia części online oraz całego przedmiotu***

*Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie min. 60% punktów ze wszystkich obowiązkowych zadań (to znaczy minimum 60% z KAŻDEGO obowiązkowego zadania!!!). Zadania, które nie są obowiązkowe, a zostały wykonane przez studenta, będą uwzględnione w ocenie końcowej!*

*Za wykonanie poszczególnych zadań są przydzielane punkty. W większości przypadków głównymi kryteriami ich oceny są:*

- *poprawność rozwiązania,*
- *jakość wykonania zadania (co to znaczy, dowiemy się już na pierwszych zajęciach),*
- *oraz fakt wykonania go zgodnie z poleceniem, terminem i standardem wykonania.*

*Osoby, które uzyskają minimum 60% ogólnej liczby punktów, otrzymają zaliczenie. Uzyskanie zaliczenia jest konieczne, aby podejść do egzaminu. Na zachętę chciałbym dodać, że jeśli będą Państwo aktywnie uczestniczyć w kursie oraz sumiennie wykonywać zadania i przeglądać materiały, egzamin będzie dla Państwa tylko formalnością i okazją otrzymania dobrej oceny do indeksu.*

#### *Skala ocen*

<i>90-100%</i>	<i>bardzo dobry</i>
<i>85-90%</i>	<i>+ dobry</i>
<i>75-85%</i>	<i>dobry</i>
<i>70-75%</i>	<i>+ dostateczny</i>
<i>60-70%</i>	<i>dostateczny</i>

### **4.5.5. Procedury na wypadek sytuacji awaryjnych – przykład dobrych praktyk**

Zarówno w nauczaniu zdalnym, jak i tradycyjnym, mogą wystąpić sytuacje wyjątkowe lub awaryjne. Dobrą praktyką jest ustalenie sposobu komunikacji i postępowania na wypadek wystąpienia takich sytuacji. Proszę pamiętać, że gdy dochodzi do jakiejś awarii, może nie działać platforma Moodle, ale może nie działać również system dziankatowy, służbowy e-mail, strony uczelni, a nawet telefony stacjonarne na uczelni. Taka sytuacja zdarzyła się na mojej Uczelni raz w ciągu dwudziestu lat. Oczywiście, wszyscy wówczas wiedzą, że jest awaria, ale na wypadek takich właśnie sytuacji, warto podać adres e-mail na zewnętrznym serwerze, np. gmail.com. Jeśli padnie zarówno sieć i infrastruktura uczelniana, jak i Google, to wykonanie zadania na czas będzie ostatnią rzeczą, o jakiej będziemy myśleli.

Poniżej znajduje się przykładowy tekst do opublikowania w pliku *Sytuacje wyjątkowe i awaryjne*, w części organizacyjnej kursu.

*„Za sytuacje wyjątkowe uważa się cztery następujące przypadki:*

- awaria platformy Moodle – w przypadku wystąpienia poważniejszej awarii platformy jesteście skazani na cierpliwe oczekiwanie na usunięcie awarii. Jeśli awaria będzie dłuższa – terminy w kursie zostaną przedłużone o czas awarii;*
- planowana przerwa techniczna platformy – w przypadku wystąpienia planowanych przerw technicznych administrator platformy poinformuje o tym ze stosownym wyprzedzeniem na stronie głównej platformy lub stronie wydziału / uczelni;*

- *problem z logowaniem lub niedostępnością niektórych elementów kursu – w sytuacji wystąpienia innych problemów natury technicznej związanych z funkcjonowaniem platformy lub problemów z logowaniem należy niezwłocznie skontaktować się z prowadzącym lub administratorem systemu (...należy podać mail lub telefon do administratora...);*
- *nieplanowana niemożność udziału w szkoleniu w trakcie jego trwania – w przypadku przedłużającej się i uzasadnionej niemożności udziału w kursie należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić prowadzącego (za pomocą poczty elektronicznej)."*

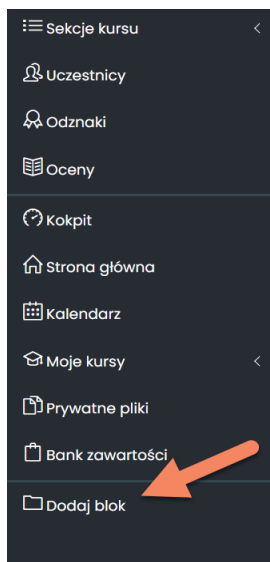
#### 4.5.6. Indywidualizacja komunikacji – przykład dobrych praktyk

Metodyka pracy w kursie online to również możliwość prowadzenia komunikacji indywidualnej z każdym uczestnikiem kursu. Do dyspozycji mamy nie tylko narzędzie *Forum* czy *Wiadomość*, ale również narzędzia: *Informacja zwrotna* (do przygotowania wszelkiego rodzaju ankiet i zapytań), *Głosowanie* czy indywidualnie zbierane oświadczenia i wymagane zgody. Bardzo przydatną techniką jest uzależnienie wyświetlenia kolejnych zadań od wykonania poprzedniego, np. wypełnienia oświadczenia lub wyrażenia zgody na udział w kursie.

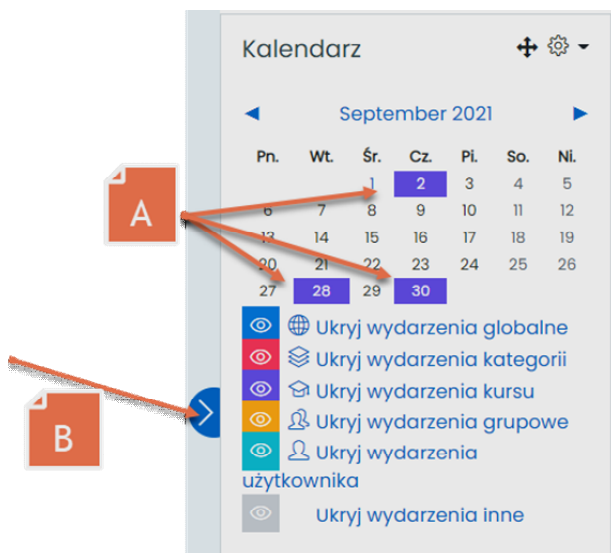
### 4.6. PODSTAWY ZARZĄDZANIA CZASEM UCZESTNIKA KURSU

Czas płynie nieprzerwanie, nie da się go zatrzymać, zmagazynować czy dokupić. Zarządzanie czasem sprowadza się tak naprawdę do zarządzania naszymi działaniami i aktywnościami w czasie. Jednym z podstawowych narzędzi zarządzania czasem jest kalendarz. Studenci w swoich opiniach i ankietach wielokrotnie podkreślali wygodę i przejrzystość stosowania *Kalendarza* w kursie. Widoczny w kursie *Kalendarz*, z zaznaczonymi datami wykonania poszczególnych zadań czy testów, pozwala uczestnikom kursu odpowiednio zaplanować pracę w kursie, zarządzać skutecznie swoim czasem i wypełniać kryteria zaliczenia w terminie.

Aby wyświetlić *Kalendarz* w swoim kursie, prowadzący powinien dodać odpowiedni blok do kursu. Po wejściu do swojego kursu należy *Włączyć tryb edycji*. Spowoduje to, między innymi, wyświetlenie dodatkowej ikony *Dodaj blok* w menu po lewej stronie (rys. 4.10). Następnie, po wciśnięciu tej opcji, wyświetli nam się wykaz wszystkich możliwych do wykorzystania w kursie dodatkowych bloków. Bloki te będą widoczne standardowo po prawej stronie ekranu. Każdy uczestnik kursu może je schować lub odkryć, dopasowując widok do swoich upodobań i potrzeb. Widok *Kalendarza* w kursie z zaznaczonymi datami zakończenia lub rozpoczęcia aktywności (A) oraz ikoną ukrycia bloku (B) przedstawia rysunek 4.11.



**Rys. 4.10.** Menu administracyjne kursu z wyświetloną pozycją *Dodaj blok*. Pozycja ta wyświetli się dopiero po *Włączeniu trybu edycji* w kursie



**Rys. 4.11.** Widok *Kalendarza* w kursie z zaznaczonymi datami zakończenia lub rozpoczęcia aktywności (A) oraz ikoną ukrycia bloku (B)

Wszystkie standardowe bloki dostępne w kursie w Moodle 3.\* zostały wymienione poniżej:

- Administracja
- Aktywności
- Blok HTML



- Globalne wyszukiwanie
- Informacja zwrotna
- Kalendarz
- Klient RSS
- Komentarze
- Kursy
- Linki do sekcji
- Losowe pojęcie ze słownika
- Menu blogu
- Nadchodzące wydarzenia
- Najnowsze ogłoszenia
- Nawigacja
- Co się ostatnio działo?
- Ostatnie odznaki
- Ostatnie wpisy na blogu
- Plany nauki
- Podopieczni
- Podsumowanie kursu
- Prywatne pliki
- Status ukończenia kursu
- Szukaj w forach
- Tagi
- Tagi bloku
- Ukończenie ręczne
- Użytkownicy online
- Zalogowany użytkownik.

Innym skutecznym sposobem zarządzania czasem uczestników kursu jest wysyłanie informacji o otwarciu zadania / zasobu / testu oraz, ewentualnie, o zbliżającym się terminie jego zakończenia.

*Dobra praktyka: Udostępniając nowe zadanie uczestnikom kursu, napiszmy do nich jednocześnie post na forum Wiadomości i Ogłoszenia (Forum Aktualności). Nawet jeśli tematy otwieramy zgodnie z harmonogramem. Post taki zostanie wysłany mailem do wszystkich uczestników. Zadbajmy również o to, by termin zakończenia tego zadania był widoczny w Kalendarzu.*

Moodle oferuje również opcję *Śledzenia ukończenia aktywności* w kursie. Opcja ta jest dostępna w ustawieniach każdego *Zasobu* i *Aktywności*, choć może mieć różne wartości dla różnych narzędzi Moodle. Inne będą opcje *Ukończenia aktywności* dla *Forum*, a inne dla *Quizu*.

Śledzenie ukończenia aktywności umożliwia studentom wizualną kontrolę swoich postępów w kursie. Student ma czytelną listę kontrolną tego, co zrobił do tej pory.

Opcję tę można również połączyć z automatycznym ukończeniem kursu, aby umożliwić studentom i wykładowcom obserwowanie postępów w kursie. Każde działanie jest oznaczone jako „zakończone”, więc student widzi zadania, które pozostały do wykonania i ukończenia kursu.

*Ukończenie aktywności* można również powiązać z *Ograniczeniem dostępu*, aby umożliwić nauczycielowi ustalenie kryteriów, według których student może przejść przez kurs i uzyskać dostęp do kolejnych materiałów.

## 5. ZAKOŃCZENIE KURSU

### 5.1. JAK BEZBOLEŚNIE I BEZPIECZNIE ZAKOŃCZYĆ KURS?

#### 5.1.1. Kopia bezpieczeństwa

W większości przypadków kurs, który się zakończył, powinien zostać zarchiwizowany wraz z danymi uczestników, ich pracami, ocenami, komentarzami. Okres przechowywania takiego archiwum będzie zależał od polityki instytucji.

Ustawienia kopii zapasowej

	<input type="checkbox"/> IMS Common Cartridge 1.1
Uwzględnij zarejestrowanych użytkowników	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Utajnianie informacji o użytkowniku	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Uwzględnij role przypisane użytkownikowi
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij aktywności i zasoby
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij bloki
	<input checked="" type="checkbox"/> Dołącz pliki
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij filtry
	<input type="checkbox"/> Uwzględnij komentarze
	<input type="checkbox"/> Uwzględnij odznaki
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij zdarzenia z kalendarza
	<input type="checkbox"/> Dołącz szczegółowe informacje o ukończeniu
	<input type="checkbox"/> Uwzględnij logi kursu
	<input type="checkbox"/> Uwzględnij historię oceniania
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij bank pytań
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij grupy i grupowania
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij niestandardowe pola
	<input checked="" type="checkbox"/> Uwzględnij bank zawartości

[Przejdź do ostatniego etapu](#) [Anuluj](#) [Następny](#)

**Rys. 5.1.** Opcje *Ustawień kopii zapasowej* dostępne dla prowadzącego. Zaleca się pozostawienie wszystkich opcji, chyba że prowadzący świadomie chce ograniczyć pewne opcje (np. chce zrezygnować z grup, plików o wielkim rozmiarze)

Archiwizacją kursów zajmuje się administrator platformy i wykonuje ją w zaplanowanych odstępach czasu (wynika to z przyjętej polityki instytucji) oraz po zakończeniu roku akademickiego. Tym aspektem prowadzący kurs nie musi się więc zajmować. Jeśli mimo wszystko prowadzący chce zrobić sobie kopię zapasową kursu i przechowywać ją u siebie, to jest to możliwe, zwykle z pewnymi ograniczeniami wynikającymi, znowu, z polityki instytucji. Dobrą praktyką będzie umożliwienie prowadzącemu samodzielne wykonanie kopii zapasowej swojego kursu, ale bez jakichkolwiek danych osobowych, a co za tym idzie, bez przesłanych zadań, rozwiązań, postów na forach czy testów. Można więc skopiować jedynie czysty kurs. Sporządzenie tej kopii może być bardzo przydatne, a w wielu sytuacjach wręcz konieczne, bowiem to prowadzący przygotowuje kursy na kolejny semestr / rok i najczęściej potrzebuje *Odtworzyć kurs* właśnie z *Kopii zapasowej*.

Aby wykonać kopię zapasową swojego kursu, należy wejść do kursu, wybrać menu *Akcje* (koło zębate po prawej stronie ekranu) i dalej *Kopia zapasowa*. Ustawienia dostępne na kolejnym ekranie (rys. 5.1) można pozostawić bez zmian, chyba że prowadzący świadomie chce pewne opcje ograniczyć.

### 5.1.2. Ukrywamy kurs

Kursy, do których zapisani są nasi studenci, są widoczne w postaci listy w ich *Kokpicie*. Takich kursów w semestrze może być nawet kilkadziesiąt. Wraz z końcem semestru i zaliczeniem przedmiotu, warto ograniczyć liczbę kursów wyświetlanych studentom w *Kokpicie*. Możemy to zrobić, ukrywając nieaktywny kurs. W menu *Akcja* (koło zębate po prawej stronie) wybieramy *Edycja kursu* i zaznaczamy opcję *Widoczność kursu – Ukryj*. Ustawienie takie spowoduje, że kurs przestanie być widoczny dla studentów. Nie będą mogli już do niego wejść, sprawdzić ocen, zajrzeć do wykonanych zadań. Prowadzący będzie miał pełen dostęp do tego kursu i do wszystkich wykonanych tam prac, wpisów na forach i wystawionych ocen.

### 5.1.3. Zakończenie kursu

W menu *Edycja kursu* możemy ustawić datę zakończenia kursu. Po tej dacie kurs będzie znajdował się w *Kokpicie* na liście kursów ukończonych, a więc zniknie z listy aktywnych kursów studenta. Po dacie zakończenia kurs nie jest już wymieniony w *Nawigacji* i jest oznaczony jako zakończony w *Przeglądzie kursów*. Co ciekawe, **użytkownicy nadal mogą wchodzić do tego kursu i korzystać z aktywności dostępnych w kursie**. Mogą nadal publikować na forum, wysyłać zadania i wypełniać testy, jeśli są one nadal dostępne dla studentów. W ustawieniach każdej aktywności można, a nawet należy, ustawić datę jej zakończenia. Umiejętne i konsekwentne zaprojektowanie kursu pozwoli na pozostawienie kursu dostępnego dla studentów, ale ustawienie jego statusu jako zakończony.

*Dobra praktyka: Proszę pamiętać, że zakończony kurs jest nadal dostępny dla uczestników. Nadal mogą pisać na forach, wykonywać zadania i testy, chyba że każdy zasób został zakończony indywidualnie. Zakończony kurs nadal może generować maile do wszystkich uczestników kursu (np. z forum). Uczestnicy mogą nadpisywać rozwiązania i pliki.*

#### 5.1.4. Co warto sobie zachować?

Prowadzący nie ma zwykle możliwości zachowania dla siebie kopii zapasowej wraz z pracami studentów, logotypami i ocenami. Warto więc zachować pewne dane do swojego prywatnego archiwum. Zachęcam do ściągnięcia sobie *Dziennika ocen* w formacie pliku arkusza kalkulacyjnego (np. Excel). Pamiętajmy, że taki plik zawiera dane wrażliwe studentów, co wymaga postępowania z nim zgodnie z zasadami i polityką RODO instytucji.

*Dobra praktyka: Pamiętajmy, że eksportowany plik Dziennika ocen zawiera dane wrażliwe studentów i należy postępować z nim zgodnie z zasadami i polityką RODO instytucji.*

## 6. PROPOZYCJA MODELU E-LEARNINGU AKADEMICKIEGO

---

Obowiązujący na Politechnice Częstochowskiej model opracowania i implementacji kursu online został zdefiniowany w 2007 roku, a następnie poddany w 2014 roku gruntownej analizie i ewaluacji przez Zespół ds. E-learningu Politechniki Częstochowskiej. Uwagi prowadzących, obawy zgłaszane przez potencjalnych twórców, doświadczenia osób odpowiedzialnych za e-learning na poszczególnych wydziałach oraz wypowiedzi studentów wskazały na potrzebę gruntownej reorganizacji samego procesu wdrażania e-kursów, jak również, a może przede wszystkim, wymaganej dokumentacji. Celem działania było radykalne uproszczenie dokumentacji i ułatwienie projektowania i tworzenia nowych kursów oraz doskonalenia już istniejących.

### Przewodnik po przedmiocie

Podstawowym dokumentem dla wszystkich kursów (przedmiotów) prowadzonych na Politechnice Częstochowskiej jest *Przewodnik po przedmiocie*. *Przewodnik*, nazywany też *syllabusem*, jest dokumentem ustandaryzowanym, spełniającym wymogi systemu ECTS oraz Krajowych Ram Kwalifikacyjnych. *Przewodnik po przedmiocie* zawiera następujące zagadnienia:

- Metryczkę przedmiotu (nazwę, kierunek, formę kształcenia, rodzaj przedmiotu i jego poziom, rok i semestr w planie studiów, rodzaj zajęć, liczbę godzin w tygodniu oraz liczbę punktów ECTS).
- Cele przedmiotu.
- Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.
- Efekty kształcenia.
- Treści programowe.
- Narzędzia dydaktyczne.
- Sposoby oceny.
- Obciążenie pracą studenta.
- Literaturę podstawową i uzupełniającą.
- Dane prowadzącego przedmiot.
- Matrycę realizacji i weryfikacji efektów kształcenia.
- Formy oceny – szczegóły.
- Inne przydatne informacje o przedmiocie.

### Deklaracja przygotowania kursu e-learningowego

Prawidłowo uzupełniony *Przewodnik po przedmiocie* jest punktem wyjścia do dalszej pracy nad kursem online. Pierwszym krokiem jest wypełnienie *Deklaracji przygotowania*

*kursu e-learningowego*. Deklaracja jest swego rodzaju umową pomiędzy pracownikiem i właściwym przełożonym (dziekan, kierownik jednostki międzywydziałowej itp.), w myśl której pracownik deklaruje przygotowanie w wyznaczonym terminie konkretnego kursu według standardów obowiązujących na wydziale, natomiast dziekan wydziału (właściwy przełożony) deklaruje, że wdroży dany kurs do oferty edukacyjnej w danym roku akademickim i w konkretnym wymiarze godzin oraz w ustalonej liczbie grup studenckich. Wprowadzenie takiego dokumentu ma na celu zapewnienie, iż trud włożony w projekt, tj. w przygotowanie i implementację kursu online, zostanie uwieczniony prowadzeniem kursu; że kurs nie powstanie tylko „do szuflady”. Podpisanie *Deklaracji* przez pracownika i dziekana wydziału lub kierownika jednostki międzywydziałowej rozpoczyna proces przygotowania kursu online. W kolejnym kroku prowadzący decyduje o zagadnieniach, które będą realizowane poprzez Internet. Warto nadmienić, że przyjęty na Uczelni model zakłada, że każdy przedmiot realizowany online musi mieć przynajmniej część zagadnień / godzin prowadzonych w sposób tradycyjny. Powszechnie przyjęte jest, by takich zagadnień było minimum dwa w semestrze: pierwsze, na którym następuje wprowadzenie studentów do pracy w kursie, przeszkolenie z obsługi platformy, ewentualne logowanie i omówienie zasad obowiązujących w kursie, oraz ostatnie lub dwa, trzy ostatnie zajęcia, na których odbywa się podsumowanie i zaliczenie przedmiotu oraz sprawdzenie osiągniętych celów i efektów kształcenia. Wybór zagadnień realizowanych online odbywa się poprzez wypełnienie odpowiedniego formularza w dokumencie, który nazwano *Projektem kursu e-learningowego*. Wybrane zagadnienia są następnie w sposób bardziej szczegółowy projektowane w kolejnych częściach *Projektu kursu e-learningowego*.

## Projekt kursu e-learningowego

Drugim etapem pracy nad kursem online jest koncepcyjny projekt kursu. Na tym etapie prowadzący buduje koncepcję kursu, gromadzi treści przeznaczone do prezentacji oraz planuje interakcje i sposoby oceny realizowanych w kursie celów i efektów kształcenia.

Dokument ten został przygotowany w oparciu o narzędzia dostępne na platformie Moodle. Obecnie, model e-learningu na Politechnice Częstochowskiej przyjmuje platformę Moodle jako główne medium komunikacyjne. Do komunikacji synchronicznej zaleca się używanie BigBlueButton.

Aby ułatwić prowadzącym zaprojektowanie kursu, wprowadzono podział każdego zagadnienia na dwie części: *Wiedzę* (czyli *Zasoby*) oraz *Interakcję* (*Aktywność*). Wymusza to stosowanie przyjętej na naszej Uczelni zasady, że w każdym zagadnieniu, oprócz porcji *wiedzy*, czy to w postaci prezentacji, czy też fragmentu tekstu (pdf), podcastu lub wykładu multimedialnego, prowadzący projektuje pewną formę *Interakcji*, czyli coś, co student powinien wykonać. W najprostszym przypadku będzie to test lub zadanie (Moodle oferuje wiele rodzajów pytań i zadań), czasami zaproszenie do dyskusji na forum, polecenie uzupełnienia słownika pojęć czy bazy danych lub też, dla bardziej

zaawansowanych użytkowników platformy, zaplanowanie pracy grupowej z wykorzystaniem warsztatów lub Wiki.

*Dobra praktyka: W każdym zagadnieniu, oprócz porcji wiedzy, czy to w postaci prezentacji, czy też fragmentu tekstu (pdf), podcastu lub wykładu multimedialnego, prowadzący projektuje pewną formę interakcji, czyli coś, co student powinien wykonać. W najprostszym przypadku będzie to test lub zadanie (Moodle oferuje wiele rodzajów pytań i zadań), czasami zaproszenie do dyskusji na forum, polecenie uzupełnienia słownika pojęć czy bazy danych lub też, dla bardziej zaawansowanych użytkowników platformy, zaplanowanie pracy grupowej z wykorzystaniem warsztatów lub Wiki.*



## ZAKOŃCZENIE

---

Podręcznik niniejszy powstał w wyniku przeprowadzenia ponad pięćdziesięciu webinarów dla pracowników Politechniki Częstochowskiej w latach 2020-2021. Webinaria te były jedną z form wsparcia, jakie Zespół ds. E-learningu Politechniki Częstochowskiej dostarczał i dostarcza nauczycielom w zakresie nie tylko obsługi platformy Moodle i BigBlueButton, ale również metodyki zdalnego nauczania.

Prowadząc kilkadziesiąt godzin webinarów można było zauważyć, że nauczanie zdalne w czasie pandemii nie było e-learningiem. Było ogromnym wysiłkiem wszystkich (lub niemal wszystkich) nauczycieli akademickich i ich studentów wykonywanym codziennie w celu podtrzymania procesu kształcenia. Było desperacką, choć entuzjastyczną próbą przeniesienia zajęć tradycyjnych do Internetu. Stąd prawdopodobnie ogromna popularność platform wideokonferencyjnych. Niejako przy okazji zauważyć można było ogromny deficyt znajomości metodyki nauczania online, znajomości narzędzi, technik i urządzeń do skutecznego nauczania i uczenia się w sieci. To, co na początku było heroicznym i desperackim zrywem, z biegiem czasu zaczęło się przekształcać w coraz bardziej zaawansowane technicznie i coraz ciekawsze metodycznie kursy e-learningowe. Małymi krokami wprowadziliśmy w naszej Uczelni minimalne wymagania, jakie powinny spełniać pandemiczne kursy zdalne, dzieliliśmy się gotowymi rozwiązaniami i skutecznymi metodami prowadzenia zajęć online. Doskonaliśmy metodykę komunikacji asynchronicznej i synchronicznej. Z czasem podnieśliśmy poprzeczkę, wprowadzając bardziej zaawansowane wymagania stawiane pandemicznym kursom online. Ogrom pracy i skok technologiczny, jaki wykonaliśmy jako nauczyciele akademicy w czasach zarazy, nie powinny zostać zmarnowane.

Niniejszy podręcznik powstał jako próba kontynuacji wsparcia dla nauczycieli akademickich i przewodnik prowadzący ku postpandemicznej edukacji zdalnej. Edukacji dobrze opisanej, całkiem dobrze zdefiniowanej, znanej i stosowanej od dziesiątek lat. W podręczniku zawarto wiele praktycznych porad metodycznych i technicznych przydatnych w codziennej praktyce nauczyciela pracującego online. Intencją autora było, aby zawarte w nim informacje były konkretne, praktyczne i efektywne. Na początek to wystarczy. Czytelnik, który będzie potrzebował lub chciał pogłębić tematykę nauczania online, z pewnością znajdzie odpowiednią literaturę lub interesujące strony internetowe.

## LITERATURA

---

1. Abramowicz W. (2004), E-learning jako sposób akademickiego kształcenia dla społeczeństwa informacyjnego, Materiały Konferencji „Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym”, Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Wydawnictwo Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa, s. 11-16.
2. Kucharczyk Z., Walasek T.A. (2017), Model kształcenia na odległość na przykładzie Politechniki Częstochowskiej, Edukacja-Technika-Informatyka, 2/20/2017, Wydawnictwo UR, s. 242-247.
3. Walasek T.A., Piątkowski J., Morawska-Walasek D. (2007), Information technologies supporting students' mobility, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 25(1), s. 83-86.
4. Walasek T.A., Kucharczyk Z., Morawska-Walasek D., Moryń-Kucharczyk E., Baran J. (2015), Doskonalenie jakości kursu e-learningowego w oparciu o cykl Deminga, Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, 41, s. 57-62.
5. Walasek T.A., Kucharczyk Z., Morawska-Walasek D., Szewczyk K. (2015), Komunikacja w e-kursie, EduAkcja. Magazyn edukacji elektronicznej, 1(9)/2015, s. 12-18.
6. Kula I., Plebańska M. (2011), Ocena efektywności dydaktycznej e-nauczania w opinii studentów, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), Konceptje i praktyka e-edukacji, Fundacja Promocji i Akredytacji kierunków Ekonomicznych, Warszawa, s. 92-98.
7. Wieczorkowska G., Madey J. (2007), Dekalog edukacji internetowej, VI Konferencja Uniwersytet Wirtualny: model, narzędzia, praktyka, Wydawnictwo PJWSTK, Warszawa, s. 10-17.
8. Turula A., Walasek T.A. (2018), Dynamika stosunków społecznych w e-grupie: jak to robimy na platformie MOODLE? Meritum, 1(48)/2018, s. 28-38.
9. Turula A. (2006), Language Anxiety and Classroom Dynamics, Wydawnictwo Naukowe ATH, Bielsko-Biała.
10. Moskowitz G. (1978), Caring and Sharing in the Foreign Language Class: A Sourcebook of Humanistic Techniques, Newbury House, Rowley / Massachusetts.
11. Hadfield J. (1992), Classroom Dynamics, Oxford University Press.

## Netografia

1. <https://sea.edu.pl/kryteria/> (18.11.2021) – Kryteria oceny jakości kursów e-learningowych przygotowane przez Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego.
2. <https://otwartezasoby.pl/15-kanalow-edukacyjnych-i-naukowych-ktore-przydadza-sie-w-szkole/> (18.11.2021) – Kamil Śliwowski, 15 kanałów edukacyjnych i naukowych, które przydadzą się w szkole.

3. <http://www.superbelfrzy.edu.pl/pomyslodajnia/kanaly-edukacyjne-na-you-tube-czyli-czego-mozna-sie-nauczyc-w-sieci/> (18.11.2021) – Oktawia Gorzeńska, Kanały edukacyjne na You Tube, czyli gdzie można się uczyć w sieci.
4. <https://youtu.be/yshiJ6sUa-s> (18.11.2021) – Piotr Maczuga, Jak ustawić kamerę internetową, aby uzyskać jak najlepszą jakość.
5. <https://docs.moodle.org/> (18.11.2021) – aktualna i najbardziej kompletna dokumentacja Moodle po angielsku.
6. <https://news.stanford.edu/2021/02/23/four-causes-zoom-fatigue-solutions/> – Stanford researchers identify four causes for 'Zoom fatigue' and their simple fixes.