



Co-funded by
the European Union



BREATHE THE FUTURE-HYBRID EDUCATION IN VET

Project No: 2021-2-PL01-KA220-VET-000050664

Kwestionariusz Hybrid Learner Qualities (HLQ)

**Narzędzie diagnozujące style uczenia się i cechy
uczniów istotne w edukacji hybrydowej**

Podręcznik

2025

Spis treści

Wstęp	2
I. Procedura badania Kwestionariuszem HLQ.....	3
II. HLQ test navigation	7
III. Wykorzystanie wyników badania Kwestionariuszem HLQ.....	12
IV. Psychometryczna procedura powstania Kwestionariusza HLQ.....	14
V. Bibliografia.....	17
VI. ZAŁĄCZNIK - Przykładowy raport z badania Kwestionariuszem HLQ	18

Wstęp

Projekt „Breathe The Future – Hybrid Education in VET – hVET” (nr projektu 2021-2-PL01-KA220-VET-000050664) jest realizowany w ramach programu Erasmus+ w sektorze Kształcenia i Szkolenia Zawodowego. Projekt hVET jest odpowiedzią na pojawiające się wyzwania i zmieniające się paradygmaty nauczania – wdrażanie nauczania hybrydowego w kształceniu i szkoleniu zawodowym (VET), podtrzymywanie zaangażowania i motywacji uczniów, a także powielanie doświadczeń na zajęciach online. Celem projektu jest także wspieranie szkół w planowaniu przyszłych okresów zdalnego lub hybrydowego uczenia się, ustrukturyzowanie praktyk nauczania, rozwijanie kompetencji niezbędnych do realizacji nauczania zdalnego i hybrydowego oraz do likwidacji przepaści cyfrowej. Niezwykle ważne jest zapewnienie uporządkowanego środowiska edukacyjnego VET w celu zwiększenia umiejętności cyfrowych osób będących w tym sektorze.

W projekt hVET zaangażowanych jest 6 partnerów z 5 krajów europejskich (Polski, Turcja, Cypru, Portugalii i Grecji) – OIC Poland Fundacja Akademii WSEI (lider projektu) w partnerstwie z: Instituto Politécnico de Santarém (Portugalia), PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna (Polska), G.G. Eurosuccess Consulting Limited (Cypr), Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Turcja) oraz C.M. Skoulidi & Sia E.E. (Grecja). Są to organizacje zarówno z sektora edukacyjnego jak i spoza niego, co gwarantuje, że w projekcie udział biorą różni eksperci, organizacje o zróżnicowanych perspektywach i zasobach, aby skuteczniej sprostać złożonym wyzwaniom edukacyjnym.

Konsorcjum projektu skupia się na innowacyjności w sektorze VET, podwyższaniu jakości kształcenia zawodowego, wprowadzeniu rozsądnego podejścia do edukacji hybrydowej w sektorze VET a także dostarcza wiedzę, umiejętności, postawy i wartości, których nauczyciele i uczniowie VET potrzebują do osiągnięcia sukcesów w pracy i społeczeństwie.

Jednym z rezultatów projektu hVET jest Kwestionariusz Hybrid Learner Qualities (HLQ), diagnozujący style uczenia się i cechy uczniów istotne w edukacji hybrydowej. Podręcznik ten zawiera szczegółowy opis zasad korzystania z tego narzędzia, które zostało opracowane w celu wspierania rozwoju uczniów kształcenia zawodowego oraz wspierania nauczycieli w przygotowaniu lekcji w formie hybrydowej, dopasowanych do specyfiki i potrzeb uczniów. Dodatkowo, przedstawiono procedurę powstawania kwestionariusza, w tym etapy jego

projektowania, walidacji, co miało na celu zapewnienie jego wysokiej jakości i użyteczności w praktyce edukacyjnej.

I. Procedura badania Kwestionariuszem HLQ

Kwestionariusz Hybrid Learner Qualities (HLQ), diagnozujący style uczenia się i cechy uczniów istotne w edukacji hybrydowej służy do oceny czterech stylów uczenia się według Davida Kolba oraz siedmiu cech uczniów szkół zawodowych uczestniczących w edukacji hybrydowej, które są istotnym czynnikiem sukcesu tej formy edukacji. Kwestionariusz jest dostępny tylko w wersji online na stronie:

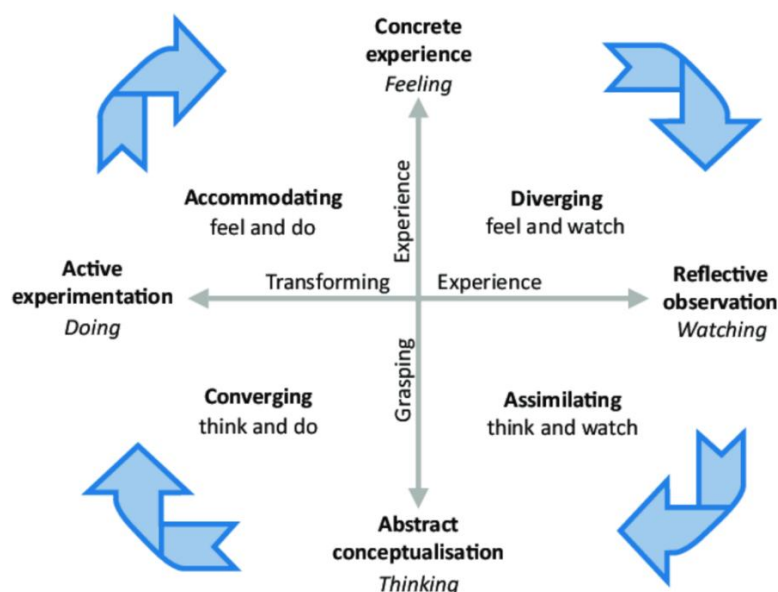
<https://hvet-student.oic.lublin.pl/>

w pięciu wersjach językowych: polskiej, greckiej, portugalskiej, tureckiej i angielskiej. Kwestionariusz przeznaczony jest dla uczniów kształcenia zawodowego uczestniczących lub zamierzających uczestniczyć w zajęciach w formie hybrydowej w wieku 15-19 lat. Hybrydowe środowisko edukacyjne oznacza, że niektórzy uczniowie otrzymują instrukcje w klasie, twarzą w twarz, podczas gdy inni w tym samym czasie, otrzymują instrukcje poza klasą, online.

Preferowany styl uczenia się jest niezwykle ważny w hybrydowych, mieszanych i online liniowych działaniach VET (niektórzy uczestnicy koncentrują się na słuchaniu podczas wykonywania obowiązków, inni oczekują warsztatów - przeniesienia aktywności z klasy na praktyczne szkolenie zawodowe w świecie online). Styl uczenia się definiuje się jako indywidualne preferencje dotyczące procesu uczenia się.

Model uczenia się przez doświadczenie Kolba wspomina o czterech stylach uczenia się. Model ten łączy doświadczenie, percepcję, poznanie i zachowanie. Kolb opisuje proces uczenia się przez doświadczenie jako czteroetapowy cykl obejmujący cztery adaptacyjne tryby uczenia

się, a mianowicie konkretne doświadczenie, refleksyjną obserwację, abstrakcyjną konceptualizację i aktywne eksperymentowanie:



(Source: <https://educationaltechnology.net/kolbs-experiential-learning-theory-learning-styles/>)

Kolb (1984, 1981) identyfikuje cztery podstawowe style uczenia się: dywergencyjny, asymilacyjny, konwergencyjny i akomodacyjny:

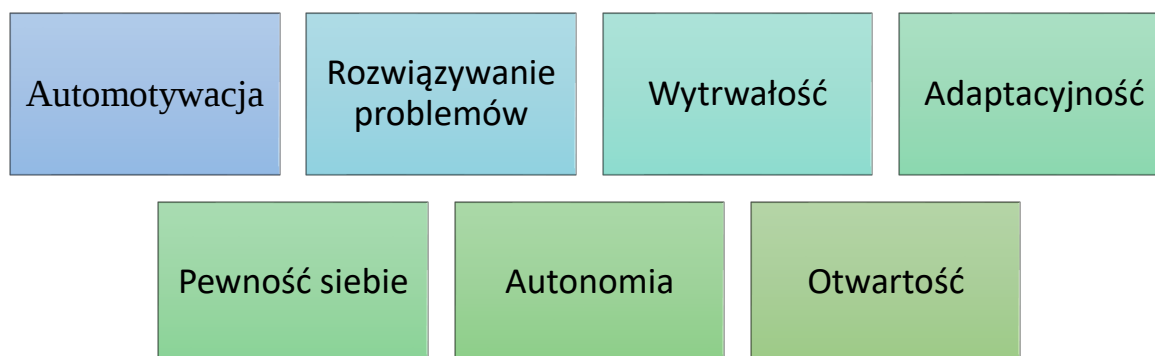


Dywergencja	Osoby o tym stylu uczenia się potrafią patrzeć na rzeczy z różnych perspektyw. Wolą obserwować niż działać, zbierając informacje i używając wyobraźni do rozwiązywania problemów. Osoby te lepiej radzą sobie w sytuacjach wymagających generowania pomysłów. Wolą pracować w grupach, słuchać z otwartym umysłem i otrzymywać indywidualne informacje zwrotne.
Asymilacja	Osoby o tym stylu uczenia się preferują zwięzłe, logiczne podejście. Idee i koncepcje są dla nich ważniejsze niż ludzie. Osoby

	te wymagają dobrych, jasnych wyjaśnień, a nie praktycznych wskazówek. Doskonale rozumieją obszerne informacje i organizują je w jasnym, logicznym formacie. Osoby o tym stylu preferują czytanie, wykłady, badanie modeli analitycznych.
Konwergencja	Osoby o konwergencyjnym stylu uczenia się potrafią rozwiązywać problemy i wykorzystują swoją wiedzę do znajdowania praktycznych rozwiązań. Preferują zadania techniczne i są mniej zainteresowani ludźmi i aspektami interpersonalnymi. Lubią eksperymentować z nowymi pomysłami, symulować i pracować z praktycznymi aplikacjami.
Akomodacja	Akomodacyjny styl uczenia się jest „praktyczny” i opiera się raczej na intuicji niż logice. Osoby te korzystają z analiz innych osób i preferują praktyczne, doświadczalne podejście. Pociągają ich nowe wyzwania i doświadczenia oraz realizacja planów. Mają tendencję do polegania na innych w zakresie informacji niż przeprowadzania własnych analiz.

(Źródło: <https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html>)

Obok stylów uczenia się, również pewne cechy uczniów szkół zawodowych uczestniczących w edukacji hybrydowej są istotnym czynnikiem sukcesu tej formy edukacji. W oparciu o przegląd literatury oraz wyniki badań ankietowych nauczycieli kształcenia zawodowego opracowano zestaw cech uczniów istotnych w edukacji hybrydowej:



1. **Automotywacja** - motywowanie i pobudzanie siebie do działania i uczenia się w edukacji hybrydowej. Pozytywne nastawienie, energia, chęć, aspiracje i gotowość do wkładania wysiłku w naukę i różne działania związane z prawidłowym funkcjonowaniem w edukacji hybrydowej. Zdolność do samodzielnej pracy przy minimalnym nadzorze lub bez nadzoru.
2. **Rozwiązywanie problemów** - umiejętność identyfikowania kluczowych elementów problemu, zbierania i analizowania danych w celu znalezienia rozwiązania lub rozwiązań. Umiejętność konstruktywnego rozwiązywania problemów, analizowania trudności i wybierania odpowiednich działań zaradczych w różnych sytuacjach, w tym w edukacji hybrydowej.
3. **Wytrwałość** - determinacja w dążeniu do celu, jakim jest rozwijanie umiejętności w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez uczestnictwo w edukacji hybrydowej. Utrzymywanie wysiłku i koncentracja na nauce, pomimo trudności (w tym wynikających z edukacji hybrydowej), zniechęcenia, niepowodzeń.
4. **Adaptacyjność** - zdolność do adaptacji i skutecznego uczenia się w edukacji hybrydowej oraz otwartość na nowe pomysły i koncepcje. Umiejętność dostosowania się do nowych warunków, środowiska i wymagań, a także zachodzących zmian. Umiejętność przewidywania i reagowania na zmieniające się okoliczności, osoby lub grupy. Umiejętność

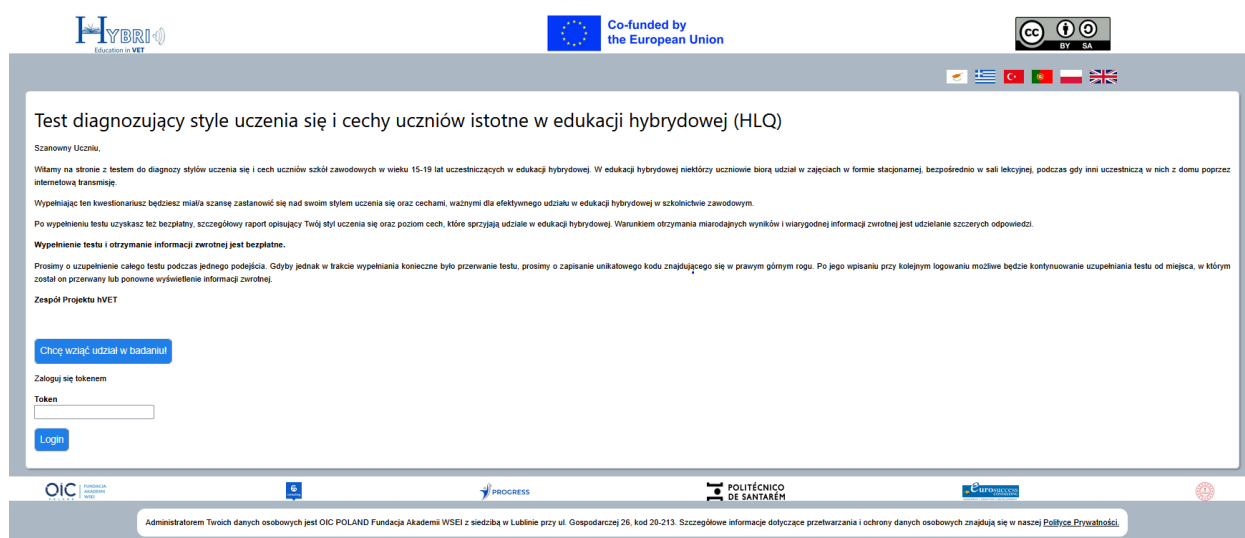
dostosowania się do edukacji hybrydowej, osobowości i nawyków pracy innych uczniów i nauczycieli VET.

5. **Pewność siebie** - samoświadomość i umiejętność polegania na własnych umiejętnościach, doświadczeniu, wiedzy i mocnych stronach; wiara we własne możliwości w obliczu przeszkód i nowych wyzwań, w tym wyzwań hybrydowych. Postrzegana zdolność do radzenia sobie w danych sytuacjach, co przyczynia się do wyboru trudniejszych zadań i większej determinacji w ich wykonywaniu. Wiara w posiadane lub możliwe do rozwinięcia umiejętności, z uwzględnieniem ograniczeń wynikających ze specyfiki edukacji hybrydowej.
6. **Autonomia** - preferowanie niezależności i swobody podczas pracy i nauki. Branie odpowiedzialności za swoje działania zamiast podążania za ślepych opiniami innych. Przekonanie, że dana osoba kontroluje swoje zachowanie i wyniki w nauce. Samostanowienie, niepodatność na wpływy innych. To także bycie rzetelnym i uczciwym podczas wykonywania obowiązków edukacyjnych.
7. **Otwartość** - bycie otwartym na rozwój i uczenie się nowych umiejętności, technik i metod kształcenia i szkolenia zawodowego ważnych dla wykonywania zadań zawodowych w edukacji hybrydowej.

II. HLQ test navigation

Wypełnienie Kwestionariusza i otrzymanie informacji zwrotnej jest bezpłatne. Uczeń po wypełnieniu testu uzyskuje bezpłatny, szczegółowy raport wskazujący na jego dominujące style uczenia się oraz opisujący poziomy cech istotnych w edukacji hybrydowej. Warunkiem otrzymania miarodajnych wyników i wiarygodnej informacji zwrotnej jest udzielanie szczerych odpowiedzi.

Strona główna Kwestionariusza HLQ zawiera informacje na temat narzędzia:



Test diagnozujący style uczenia się i cechy uczniów istotne w edukacji hybrydowej (HLQ)

Szanowny Uczniu,

Witamy na stronie z testem do diagnozy stylów uczenia się i cech uczniów szkół zawodowych w wieku 15-19 lat uczestniczących w edukacji hybrydowej. W edukacji hybrydowej niektórzy uczniowie biorą udział w zajęciach w formie stacjonarnej, bezpośrednio w sali lekcyjnej, podczas gdy inni uczestniczą w nich z domu poprzez internetową transmisję.

Wypełniając ten kwestionariusz będziesz miał/a szansę zastanowić się nad swoim stylem uczenia się oraz cechami, ważnymi dla efektywnego udziału w edukacji hybrydowej w szkole/w szkole zawodowym.

Po wypełnieniu testu uzyskasz też bezpłatny, szczegółowy raport opisujący Twój styl uczenia się oraz poziom cech, które sprzyjają udziałowi w edukacji hybrydowej. Warunkiem otrzymania miarodajnych wyników i wiarygodnej informacji zwrotnej jest udzielanie szczerych odpowiedzi.

Wypełnienie testu i otrzymanie informacji zwrotnej jest bezpłatne.

Prosimy o uzupełnienie całego testu podczas jednego podjęcia. Gdyby jednak w trakcie wypełniania konieczne było przerwanie testu, prosimy o zapisanie unikatowego kodu znajdującego się w prawym górnym rogu. Po jego wpisaniu przy kolejnym logowaniu możliwe będzie kontynuowanie uzupełniania testu od miejsca, w którym został on przerwany lub ponowne wyświetlenie informacji zwrotnej.

Zespół Projektu hVET

[Chcę wziąć udział w badaniu!](#)

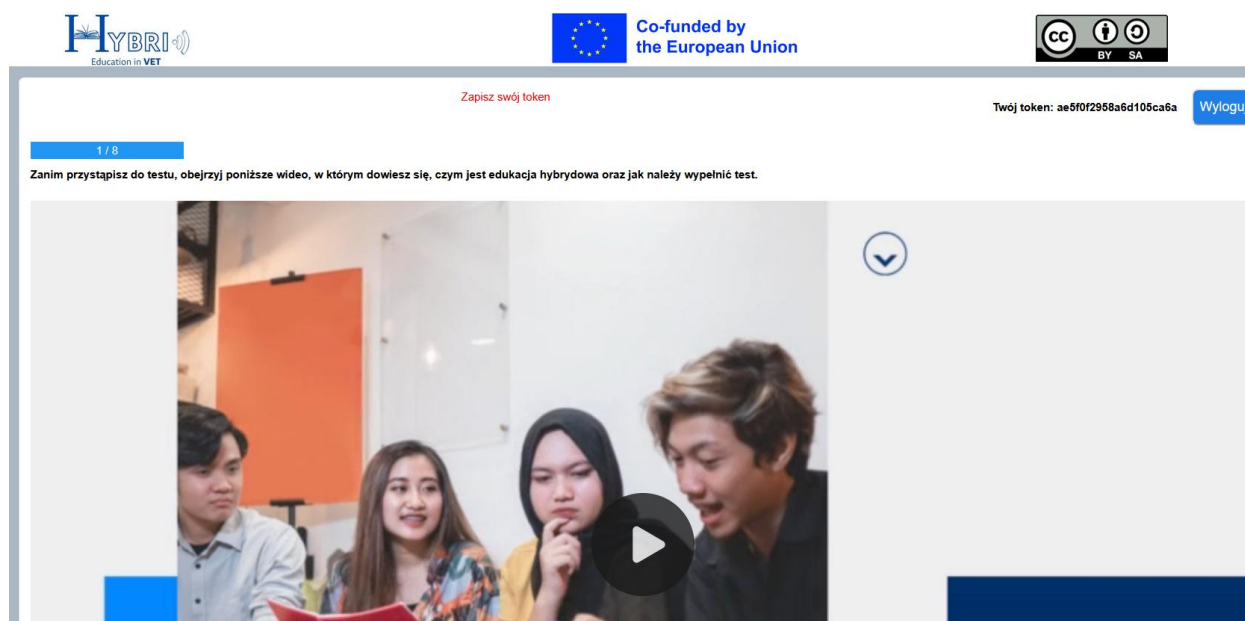
Zaloguj się tokenem

Token

[Login](#)

Administratorem Twoich danych osobowych jest OIC POLAND Fundacja Akademii WSEI z siedzibą w Lublinie przy ul. Gospodarczej 26, kod 20-213. Szczegółowe informacje dotyczące przetwarzania i ochrony danych osobowych znajdują się w naszej [Polityce Prywatności](#).

Uczeń chcący wziąć udział w badaniu powinien kliknąć w ikonkę: **Chcę wziąć udział w badaniu!** Wtedy pojawia się nowe okno z filmikiem instruktażowym czym jest edukacja hybrydowa i jak należy wypełnić kwestionariusz.



HYBRI Education in VET

Co-funded by the European Union

Zapisz swój token

Twój token: ae5f0f2958a6d105ca6a [Wyloguj](#)

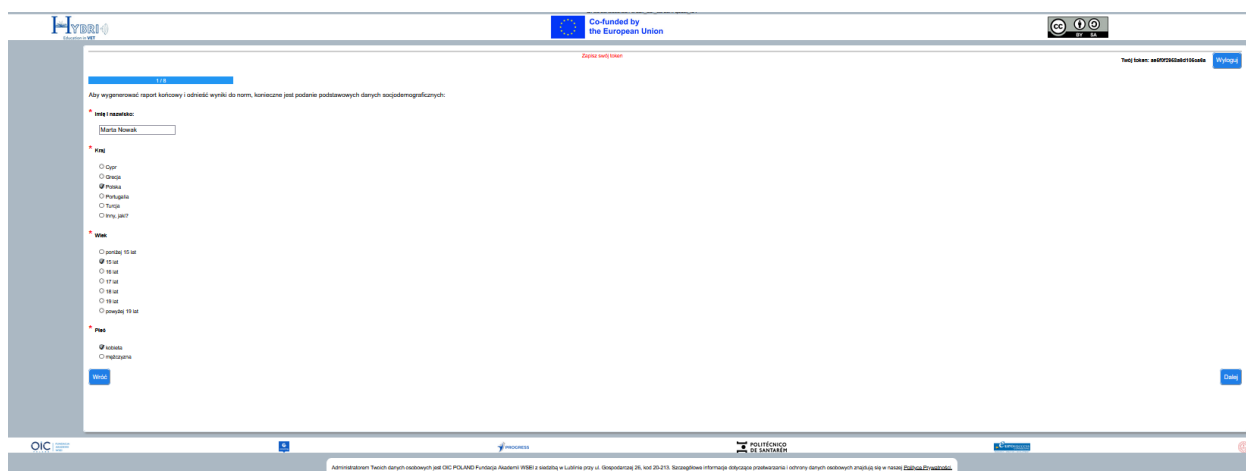
1 / 8

Zanim przystąpisz do testu, obejrzyj poniższe wideo, w którym dowiesz się, czym jest edukacja hybrydowa oraz jak należy wypełnić test.



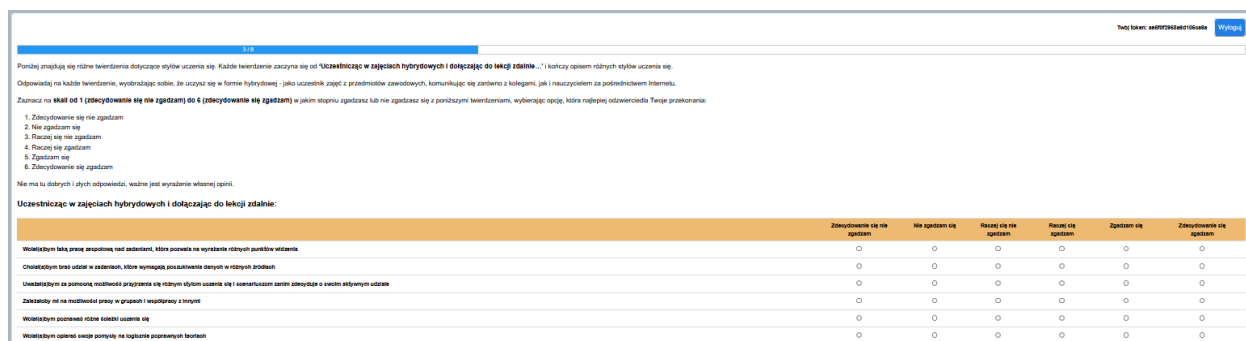
Po obejrzeniu krótkiego filmiku i przejściu dalej, pojawia się prośba o podanie podstawowych informacji o badanym (imię i nazwisko – ono pojawi się później w automatycznie wygenerowanej informacji zwrotnej na temat uzyskanych wyników badania oraz kraj, wiek i płeć, które posłużą do wyboru odpowiednich norm). Jednocześnie w prawym górnym rogu strony pojawia się token (ciąg cyfr i liter), który może służyć do ponownego zalogowania się i kontynuowania

uzupełniania testu od miejsca, w którym został on przerwany lub ponownego wyświetlenia informacji zwrotnej. Token można wpisać na stronie głównej w jej lewym dolnym rogu.



The screenshot shows the HYBRI questionnaire interface. At the top, there is a header with the HYBRI logo, a European Union flag, and the text 'Co-funded by the European Union'. Below the header, there is a section for personal data. It includes a text input field for 'Imię i nazwisko' (Name and surname) with the value 'Marta Nowak'. There are radio button options for 'Płeć' (Gender) with 'Kobieta' (Female) selected, and 'Wiek' (Age) with '15 lat' (15 years) selected. There are also checkboxes for 'Państwo' (Country) with 'Polska' (Poland) selected, and 'Inny kraj?' (Other country?). At the bottom of the form, there is a 'Zakończ' (Finish) button. The footer of the page contains logos for OIC, HYBRI, and the European Union, along with a disclaimer in Polish.

Po uzupełnieniu danych i kliknięciu w ikonkę: Dalej, pojawia się pierwsza część Kwestionariusza, dotycząca diagnozy stylu uczenia się. Zamieszczono tam instrukcję wypełnienia Kwestionariusza oraz 20 twierdzeń. Każde twierdzenie zaczyna się od **‘Uczestnicząc w zajęciach hybrydowych i dołączając do lekcji zdalnie...’** i kończy opisem różnych stylów uczenia się. Przy każdym z nich badany zaznacza na skali od 1 (zdecydowanie nie zgadzam się) do 6 (zdecydowanie zgadzam się) odpowiedzi, które najlepiej wyrażają jego/jej przekonania.



The screenshot shows the first part of the HYBRI questionnaire. It includes instructions in Polish about how to fill out the questionnaire and a list of 20 statements. Each statement is followed by a scale from 1 to 6, where 1 means 'I completely disagree' and 6 means 'I completely agree'. The statements are related to hybrid learning and online lessons. Below the statements, there is a table with 7 columns: 'Zdecydowanie nie zgadzam się' (I completely disagree), 'Nie zgadzam się' (I disagree), 'Razem nie zgadzam się' (I don't agree), 'Razem nie zgadzam się' (I don't agree), 'Zgadzam się' (I agree), and 'Zdecydowanie zgadzam się' (I completely agree). The table contains 7 rows of statements, each with a corresponding row of radio buttons for the scale. The statements are: 1. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem. 2. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem. 3. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem. 4. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem. 5. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem. 6. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem. 7. Wolałabym być, pracując samodzielnie, niż uczestniczyć w wykładzie z wykładem.

Lista twierdzeń znajduje się na dwóch stronach – po udzieleniu odpowiedzi na pierwszy zestaw twierdzeń, należy kliknąć Dalej i ustosunkować się do kolejnych twierdzeń. Po udzieleniu odpowiedzi na 20 twierdzeń, diagnozujących style uczenie się i kliknięciu Dalej, rozpoczyna się druga część Kwestionariusza - seria twierdzeń dotyczących cech uczniów szkół zawodowych istotnych w kontekście edukacji hybrydowej. Podobnie jak wcześniej, badany zaznacza na skali od 1 (zdecydowanie nie zgadzam się) do 6 (zdecydowanie zgadzam się) odpowiedzi, które najlepiej wyrażają jego/jej przekonania. Ta część Kwestionariusza składa się z 35 twierdzeń.

Teraz nadszedł czas na drugą część testu. Poniżej znajdziesz serię twierdzeń dotyczących cech uczniów szkół zawodowych istotnych w kontekście edukacji hybrydowej.

Korzystając z poniższej skali, wybierz liczbę, która najlepiej wskazuje stopień, w jakim zgadzasz się lub nie zgadzasz z każdym twierdzeniem. Nie ma dobrych ani złych odpowiedzi. Wybierz odpowiedź, która najlepiej odzwierciedla Twoją opinię o sobie, używając skali od 1 do 6:

1. Zdecydowanie się nie zgadzam
2. Nie zgadzam się
3. Raczej się nie zgadzam
4. Raczej się zgadzam
5. Zgadzam się
6. Zdecydowanie się zgadzam

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie zgadzam się	Raczej się nie zgadzam	Raczej się zgadzam	Zgadzam się	Zdecydowanie się zgadzam
Do każdego nowego zagadnienia/tematu podchodzę pozytywnie	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Czuję silny entuzjazm do nauki i angażowania się w działania związane z edukacją zawodową	☐	☐	☐	☐	☐	☐
W razie potrzeby dokonuję niezbędnych zmian, aby utrzymać motywację i osiągnąć sukces	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lubię brać odpowiedzialność za proces uczenia się	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Czuję, że kieruję się wewnętrzną motywacją i odnajduję osobisty sens w projektach edukacyjnych	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Potrafzę przeanalizować dany problem korzystając z wielu punktów widzenia i w oparciu o różne źródła	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Na koniec, po zaznaczeniu wszystkich odpowiedzi, należy kliknąć ikonkę: Zapisz odpowiedzi.

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Nie zgadzam się	Raczej się nie zgadzam	Raczej się zgadzam	Zgadzam się	Zdecydowanie się zgadzam
Nauka online jest dla mnie nowym wyzwaniem, którego chętnie próbuję	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Lubię być na bieżąco z postępami w kontekście hybrydowej edukacji zawodowej	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Jestem otwarty/a na ciągłą naukę w kontekście edukacji hybrydowej	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Jestem otwarty/a na przejście z zajęć stacjonarnych na zajęcia online, gdy jest to konieczne	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Jestem otwarty/a na określenie obszarów do własnego rozwoju celem wzmocnienia moich umiejętności w kontekście edukacji hybrydowej	☐	☐	☐	☒	☐	☐

OIC POLAND Fundacja Akademii WSEI | PROGRESS | POLITÉCNICO DE SANTARÉM | EUROPEAN UNION

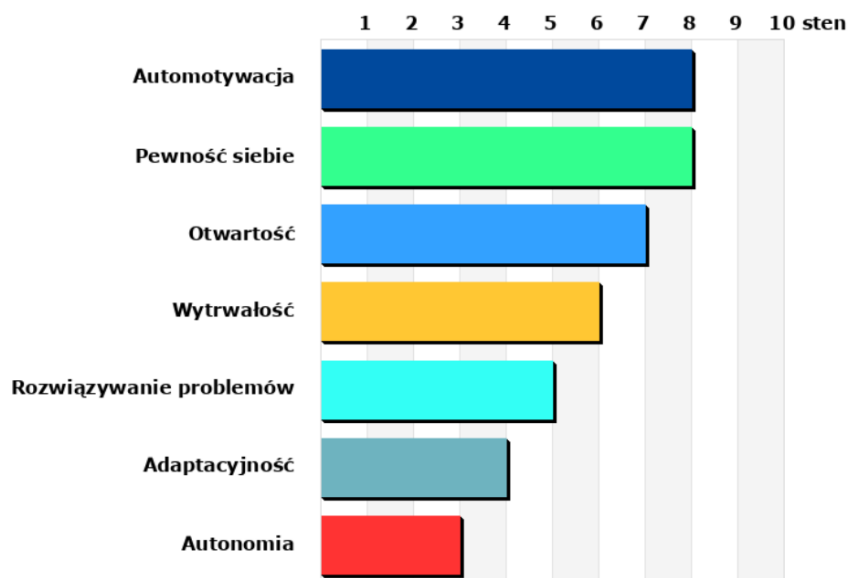
Administratorem Twoich danych osobowych jest OIC POLAND Fundacja Akademii WSEI z siedzibą w Lublinie przy ul. Gospodarczej 26, kod 20-213. Szczegółowe informacje dotyczące przetwarzania i ochrony danych osobowych znajdują się w naszej [Polityce Prywatności](#).

Pojawi się strona z podsumowaniem wyników badanego. Na wykresie przedstawiono poziom siedmiu cech istotnych w efektywnym udziale w edukacji hybrydowej w szkolnictwie zawodowym, w kolejności od najwyższego do najniższego poziomu (wyniki wyrażono na skali stenowej, której rozpiętość wynosi od 1 do 10) oraz, u dołu strony, informację o dominującym stylu uczenia się.

Wykres

Twe wyniki

Na podstawie uzyskanych przez Ciebie wyników skrócony został Twój poziom poszczególnych cech istotnych w efektywnym uczeniu w edukacji hybrydowej w skali od 1 do 10.



Twoim dominującym stylem uczenia się jest : Konwergencja

Pobierz pełen RAPORT z analizą Twoich wyników badania Kwestionariuszem HLQ.

POBIERZ

W lewym dolnym rogu tej strony znajduje się informacja: Pobierz pełen RAPORT z analizą Twoich wyników badania Kwestionariuszem HLQ i ikonka: POBIERZ.

Adaptacyjność

Autonomia

Twoim dominującym stylem uczenia się jest : Konwergencja

Pobierz pełen RAPORT z analizą Twoich wyników badania Kwestionariuszem HLQ.

POBIERZ

OIC

FUNDACJA AKADAMIA WPSI

PROGRESS

POLITÉCNICO DE SANTARÉM

EUROPEAN COMMISSION

Po kliknięciu w ikonkę: POBIERZ, system wygeneruje pełną informację zwrotną na temat cech i stylu uczenia się ucznia. Plik pdf zostanie wyświetlony w oknie przeglądarki i/lub zapisany na dysku, w miejscu wskazanych przez użytkownika urządzenia, na którym przeprowadzono badanie.

III. Wykorzystanie wyników badania Kwestionariuszem HLQ

System automatycznie generuje informację zwrotną na temat cech i stylu uczenia się ucznia. Strona tytułowa raportu zawiera nazwę Kwestionariusza, imię i nazwisko badanego, podane na początku badania oraz datę badania.

Informacja zwrotna zawiera:

- Opis diagnozowanych przez Kwestionariusz stylów uczenia się według Kolba;
- Listę diagnozowanych cech istotnych w efektywnym udziale w edukacji hybrydowej w szkolnictwie zawodowym;
- Wskazanie dwóch dominujących stylów uczenia się wraz ze wskazówkami jak je można wykorzystać w uczeniu się;
- Opis poziomu cech istotnych dla udziału w edukacji hybrydowej;
- Opis możliwych dalszych kroków rozwojowych w oparciu o wyniki badania;
- Krótki opis procedury powstania Kwestionariusza;
- Lista partnerów projektów wraz z danymi kontaktowymi.

Przykładowy raport z badania zamieszczono na końcu Podręcznika.

Diagnoza Kwestionariuszem Hybrid Learner Qualities (HLQ) nie tylko umożliwia ocenę preferowanych metod uczenia się i diagnozę istotnych w edukacji hybrydowej cech, ale również stanowi fundament do planowania skutecznych strategii edukacyjnych. Diagnoza ta daje szansę na pogłębienie samoświadomości ucznia, pozwalając lepiej zrozumieć jego mocne strony oraz

obszary wymagające wsparcia. Dzięki temu możliwe jest dostosowanie podejścia do nauki w sposób optymalny dla specyfiki edukacji hybrydowej, łączącej elementy tradycyjnego nauczania z nowoczesnymi technologiami.

Wygenerowana przez system komputerowy informacja zwrotna dostarcza szczegółowych wskazówek, które mogą posłużyć do stworzenia indywidualnego planu rozwoju ucznia. Kluczowym etapem tego procesu jest dokładna analiza uzyskanych wyników, począwszy od identyfikacji silnych stron badanego. Są to przede wszystkim cechy, w których uczeń osiągnął wysokie wyniki w Kwestionariuszu. Te aspekty stanowią solidną bazę do dalszego efektywnego funkcjonowania w środowisku edukacji hybrydowej.

Aby efektywnie wykorzystać wyniki, warto przeanalizować także dotychczasowe doświadczenia i zasoby ucznia, które mogą być istotne dla jego sukcesu w edukacji hybrydowej. Oprócz cech zdiagnozowanych przez Kwestionariusz HLQ, należy uwzględnić inne atuty, takie jak:

- Umiejętność samodzielnej organizacji nauki – zdolność do planowania, zarządzania czasem i wykorzystywania dostępnych zasobów edukacyjnych;
- Motywacja do nauki – poziom zaangażowania, chęć zdobywania wiedzy oraz zdolność do samodzielnego poszukiwania informacji;
- Kompetencje cyfrowe – znajomość narzędzi technologicznych, umiejętność korzystania z platform edukacyjnych i zasobów internetowych;
- Umiejętności interpersonalne – zdolność do współpracy w środowisku online i offline, komunikatywność oraz otwartość na pracę w grupie.

Następnie należy przeanalizować obszary wymagające wzmocnienia oraz rozwoju. Na tej podstawie należy opracować listę działań rozwojowych, które pozwolą na optymalne przygotowanie się do nauki w formule hybrydowej. Warto też zapoznać się z sugestiami dotyczącymi sposobów uczenia się, adekwatnych do zdiagnozowanych stylów uczenia się.

Lista zadań powinna obejmować konkretne kroki, określenie czasu ich realizacji oraz wskazanie osób lub instytucji, które mogą zapewnić wsparcie uczniowi. Przykładowymi działaniami mogą być:

- udział w warsztatach rozwijających umiejętności organizacyjne i cyfrowe;
- korzystanie z mentoringu lub tutoringów i wsparcia rówieśników;
- eksplorowanie zasobów edukacyjnych online, w tym kursów e-learningowych.

Realizacja tych działań powinna być szczegółowo zaplanowana, uwzględniając indywidualne potrzeby ucznia oraz dostępne możliwości. Warto również nawiązać kontakt z nauczycielami, tutorami, doradcami edukacyjnymi lub psychologami, którzy mogą pomóc w interpretacji wyników testu, wskazać obszary wymagające poprawy oraz zaproponować strategie rozwoju dostosowane do indywidualnych predyspozycji ucznia.

Nauczyciel lub tutor mogą dostarczyć praktycznych wskazówek dotyczących organizacji nauki w modelu hybrydowym, doradca edukacyjny może pomóc w doborze odpowiednich materiałów dydaktycznych, natomiast psycholog może wspierać w radzeniu sobie z wyzwaniami związanymi z adaptacją do nowych form nauczania czy zarządzaniem stresem.

Korzystanie z takiego wsparcia pozwala lepiej zrozumieć uczniowi jego mocne i słabe strony, efektywniej zaplanować działania rozwojowe oraz wdrożyć je w praktyce, maksymalizując szanse na sukces w edukacji hybrydowej. Analiza wyników testu powinna być uzupełniona refleksją nad dotychczasowymi osiągnięciami, posiadanymi zasobami oraz obszarami wymagającymi rozwoju. Takie podejście pozwala spojrzeć na proces uczenia się w sposób holistyczny i zaplanować dalsze kroki edukacyjne w sposób świadomy i efektywny.

IV. Psychometryczna procedura powstania Kwestionariusza HLQ

Przy opracowaniu Kwestionariusza HLQ zastosowano standardową procedurę psychometryczną powszechnie wykorzystywaną przy tworzeniu psychologicznych narzędzi diagnostycznych (por. Hornowska, 2018; Mańkowska, 2010; Fronczyk, 2009).

Na początku prac nad nowym testem wybrano koncepcję stylów uczenia się Davida Kolba, a także na bazie analizy literatury i wywiadów oraz badań ankietowych wśród nauczycieli z Cypru, Grecji, Polski, Portugalii i Turcji, wyodrębniono listę cech uczniów, istotnych dla udziału w edukacji hybrydowej. Ogółem w ankietach wzięło udział 110 nauczycieli kształcenia zawodowego, a w zogniskowanych wywiadach grupowych – 23 nauczycieli kształcenia zawodowego. Badania przeprowadzono w roku akademickim 2022/23.

Do każdego zdefiniowanego stylu uczenia się i każdej cechy grupa ekspertów ułożyła eksperymentalne pozycje testowe. Łącznie opracowano 240 twierdzeń do diagnozy stylu uczenia się oraz 420 twierdzeń do diagnozy cech. Usunięto twierdzenia powtarzające się lub zupełnie niepasujące do wcześniej zaproponowanej definicji. Wyodrębnione 111 twierdzeń do diagnozy stylu uczenia się oraz 134 twierdzenia do diagnozy cech przekazano następnie do oceny dwudziestu jeden sędziom kompetentnym. Sędziowie zostali poproszeni o ocenę każdego twierdzenia pod względem jego przydatności w diagnozie poszczególnych wymiarów nowobudowanego testu. Ich zadaniem było wziąć pod uwagę definicję stylu/cechy i ocenić każde twierdzenie w skali od 1 do 7, gdzie 1 - całkowicie niepoprawne/bezżyteczne, a 7 - całkowicie poprawne/przydatne. Na bazie ocen sędziów wybrano 48 twierdzeń (po 12 twierdzeń do każdego stylu uczenia się) oraz 70 twierdzeń (po 10 twierdzeń do każdej cechy), najwyżej ocenionych przez sędziów kompetentnych (o najwyższej trafności treściowej i średniej ocen sędziów powyżej 6).

Tak przygotowany kwestionariusz (w wersji elektronicznej, internetowej) opatrzone instrukcją udzielania odpowiedzi oraz metryczką. Wstępne badania nowym testem zrealizowano w okresie od stycznia do października 2024 r. Przebadano 1264 uczniów szkół zawodowych z 5 krajów: 191 z Cypru, 171 z Grecji, 402 z Polski, 109 z Portugalii i 391 uczniów z Turcji.

W celu sprawdzenia struktury testu wykonano serie analiz psychometrycznych, które pozwoliły na zbudowanie ostatecznej wersji kwestionariusza. Składa się on z 55 twierdzeń (20 twierdzeń diagnozujących style uczenia się oraz 35 twierdzeń mierzących cechy). Finalna wersja Kwestionariusza składa się z 55 twierdzeń – po 5 twierdzeń przypisanych do każdego diagnozowanego wymiaru.

Potwierdzono trafność treściową testu. Dla skal testu obliczone zostały wskaźniki rzetelności (α Cronbacha), które dla poszczególnych skal wahają się od 0,75 do 0,90, co wskazuje na satysfakcjonującą i wysoką rzetelność kwestionariusza. W poniższej tabeli zamieszczono współczynniki rzetelności skal Kwestionariusza dla poszczególnych wersji językowych –

cypryjskiej (CY), greckiej (GR), tureckiej (TR), polskiej (PL) i portugalskiej (PT) oraz Kwestionariusza jako całości – wersja ogólnoeuropejska (EU).

Wymiar	EU	CY	GR	TR	PL	PT
Dywergencja	.75	.71	.87	.78	.70	.68
Asymilacja	.80	.74	.92	.84	.76	.70
Konwergencja	.84	.80	.88	.87	.79	.78
Akomodacja	.77	.64	.67	.86	.70	.72
Automotywacja	.82	.73	.91	.84	.79	.77
Rozwiązywanie problemów	.84	.77	.92	.85	.83	.81
Wytrwałość	.84	.81	.89	.85	.80	.83
Adaptacyjność	.90	.88	.96	.90	.88	.94
Pewność siebie	.87	.78	.93	.87	.85	.92
Autonomia	.85	.77	.95	.84	.84	.86
Otwartość	.90	.88	.97	.88	.89	.91

Opracowano również normy – istotny element w procesie interpretacji wyników testów psychometrycznych, ponieważ umożliwiają porównanie wyników indywidualnych z wynikami uzyskanymi przez odpowiednio dobrane grupy odniesienia. Opracowane normy pozwalają na przekształcenie surowego wyniku badanego ucznia na wynik przeliczony, co umożliwia bardziej precyzyjną ocenę poziomu cech osoby badanej w porównaniu do innych uczniów (por. Hornowska, 2018).

W praktyce psychometrycznej używa się różnych skal do wyrażania wyników przeliczonych. W przypadku Kwestionariusza HLQ zastosowano skalę stenową, dziesięciostopniową, dzięki której możliwa jest interpretacja uzyskanych wyników w kategoriach:

- Wyniki niskie – obejmują zakres od 1 do 4 stena;
- Wyniki przeciętne – mieszczą się w zakresie 5-6 stenów;
- Wyniki wysokie – obejmują zakres od 7 do 10 stena.

Efektom zastosowanej procedury psychometrycznej jest trafne treściowo, rzetelne, znormalizowane, obiektywne i wystandaryzowane narzędzie do badania stylu uczenia się i cech uczniów, które są istotne w edukacji hybrydowej w kształceniu zawodowym.

V. Bibliografia

- Fronczyk, K. (red.) (2009). *Psychometria – podstawowe zagadnienia*. Warszawa: Vizja Press&IT
- Hornowska, E. (2018). *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kolb, D.A. (1981). Learning styles and disciplinary differences, in: A.W. Chickering (Ed.) *The Modern American College* (pp. 232–255). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mańkowska, M. (2010). *Wprowadzenie do psychometrii*. Lublin: Wydawnictwo KUL.
- McLeod, S. Kolb's Learning Styles and Experiential Learning Cycle.
<https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html>

VI. ZAŁĄCZNIK - Przykładowy raport z badania Kwestionariuszem HLQ

Test diagnozujący style uczenia się i cechy uczniów istotne w edukacji hybrydowej (HLQ)

Marta Nowak

15.02.2025

Hybrydowy model edukacji polega na tym, że niektórzy uczniowie biorą udział w kształceniu stacjonarnym w klasie, podczas gdy inni w tym samym czasie uczą się poza klasą w trybie online, z dowolnego miejsca.

Styl uczenia się definiuje się jako indywidualne preferencje dotyczące procesu uczenia się i jest niezwykle ważny w edukacji hybrydowej. Model uczenia się przez doświadczenie Davida Kolba wymienia cztery style uczenia się:



Dywergencja	Osoby o tym stylu uczenia się potrafią patrzeć na rzeczy z różnych perspektyw. Wolą obserwować niż działać, zbierając informacje i używając wyobraźni do rozwiązywania problemów. Osoby te lepiej radzą sobie w sytuacjach wymagających generowania pomysłów. Wolą pracować w grupach, słuchać z otwartym umysłem i otrzymywać indywidualne informacje zwrotne.
Asymilacja	Osoby o tym stylu uczenia się preferują zwięzłe, logiczne podejście. Idee i koncepcje są dla nich ważniejsze niż ludzie. Osoby te wymagają dobrych, jasnych wyjaśnień, a nie praktycznych wskazówek. Doskonale rozumieją obszerne informacje i organizują je w jasnym, logicznym formacie. Osoby o tym stylu preferują czytanie, wykłady, badanie modeli analitycznych.
Konwergencja	Osoby o konwergencyjnym stylu uczenia się potrafią rozwiązywać problemy i wykorzystują swoją wiedzę do znajdowania praktycznych rozwiązań. Preferują zadania techniczne i są mniej zainteresowani ludźmi i aspektami interpersonalnymi. Lubią eksperymentować z nowymi pomysłami, symulować i pracować z praktycznymi aplikacjami.
Akomodacja	Akomodacyjny styl uczenia się jest „praktyczny” i opiera się raczej na intuicji niż logice. Osoby te korzystają z analiz innych osób i preferują praktyczne, doświadczalne podejście. Pociągają ich nowe wyzwania i doświadczenia oraz realizacja planów. Mają tendencję do polegania na innych w zakresie informacji niż przeprowadzania własnych analiz.

Obok stylów uczenia się, również pewne cechy uczniów szkół zawodowych uczestniczących w edukacji hybrydowej są istotnym czynnikiem sukcesu tej formy edukacji. W oparciu o przegląd literatury oraz wyniki badań ankietowych nauczycieli kształcenia zawodowego opracowano zestaw cech uczniów istotnych w edukacji hybrydowej:



Aby wesprzeć Cię w udziale w zajęciach hybrydowych, OIC Poland Fundacja Akademii WSEI (lider projektu) w partnerstwie z: Instituto Politécnico de Santarém (Portugalia), PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna (Polska), G.G. Eurosuccess Consulting Limited (Cypr), Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Turcja) oraz C.M. Skoulidi & Sia E.E. (Grecja) opracowali Kwestionariusz HLQ.

Wiedza o swoim stylu uczenia się oraz o wyżej wymienionych cechach pozwoli Ci na świadomy i konstruktywny udział w zajęciach, a Twojemu nauczycielowi na efektywne prowadzenie edukacji hybrydowej, dopasowanej do Twoich potrzeb.

Kwestionariusz Hybrid Learner Qualities (HLQ) mierzy preferowany styl uczenia się oraz poziom cech, istotnych w edukacji hybrydowej.

TWOJE WYNIKI

Wypełniony przez Ciebie kwestionariusz bada style uczenia się oraz poziom cech, istotnych w edukacji hybrydowej. Poniższe wnioski bazują na Twoich odpowiedziach i są wiarygodne tylko wtedy, gdy zostały udzielone szczerze. Należy także zwrócić uwagę, że każde badanie obarczone jest błędem.

Interpretacja Twoich wyników składa się z dwóch części. W pierwszej części znajdziesz informację na temat Twoich preferowanych stylów uczenia się, a w drugiej części określono poziom Twoich cech, które są istotne dla udziału w edukacji hybrydowej.

I część. Style uczenia się

Pierwsza część raportu zawiera informacje na temat wyników odnoszących się do Twoich stylów uczenia się. Zgodnie z udzielonymi przez Ciebie odpowiedziami można powiedzieć, że najbardziej preferujesz styl uczenia się określany jako:



Konwergencja

Lubisz uczyć się rozwiązując problemy i działać praktycznie. Preferujesz zadania techniczne, a mniej jesteś zainteresowany/a kwestiami społecznymi czy relacjami z ludźmi. Jesteś świetny/a w znajdowaniu praktycznych zastosowań dla pomysłów i teorii. Lubisz eksperymentować z nowymi pomysłami, symulować i pracować z praktycznymi aplikacjami.

Preferujesz naukę poprzez rozwiązywanie problemów i eksperymentowanie. W przeciwieństwie do teoretyków, koncentrujesz się na praktycznym zastosowaniu wiedzy i sprawdzaniu, jak teoria działa w rzeczywistości.

Ucząc się (1) skup się na zadaniach, które wymagają praktycznego rozwiązania, jak projekty, ćwiczenia laboratoryjne, praktyczne warsztaty lub symulacje. Takie podejście pozwala Ci na sprawdzenie teorii w praktyce i uczyć się poprzez doświadczenie; (2) testuj różne koncepcje w realnych warunkach lub symulacjach, co da Ci możliwość wyciągać wnioski na podstawie własnych obserwacji, co jest niezwykle wartościowe w tym stylu; (3) praca z prototypami, modelami lub symulacjami umożliwi Ci sprawdzanie praktyczności teorii i pomysłów; (4) preferuj projekty i zadania, które wymagają zastosowania konkretnych umiejętności technicznych; (5) zajęcia warsztatowe, praktyki zawodowe czy kursy z dostępem do sprzętu lub narzędzi będą dla Ciebie najbardziej angażujące i efektywne.

Drugim znaczącym Twoim stylem uczenia się jest:



Asymilacja

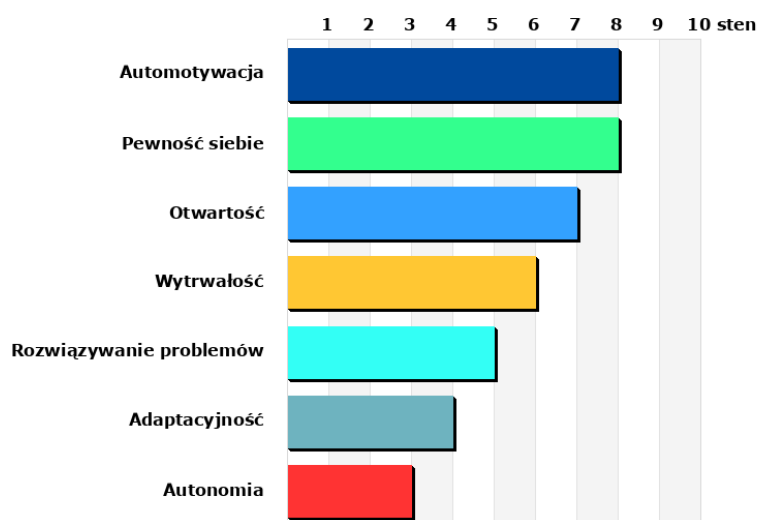
W uczeniu się preferujesz zwięzłe, logiczne podejście – konkretne wyjaśnienia, jasno zdefiniowane idee i koncepcje. Obszerne informacje potrafisz organizować w jasny i logiczny sposób. Prawdopodobnie jesteś mniej skoncentrowany/a na ludziach czy praktycznych rozwiązaniach, a bardziej zainteresowany/a ideami i abstrakcyjnymi koncepcjami. Preferujesz czytanie, wykłady, badanie modeli analitycznych.

Preferujesz strukturalne, racjonalne podejście do nauki, w którym główny nacisk kładziesz na logikę, analizę oraz przyswajanie precyzyjnie sformułowanych koncepcji i teorii. Jesteś zazwyczaj bardziej skoncentrowany/a na ideach i strukturach niż na emocjach i ludziach, cenisz przemyślane wyjaśnienia i rzetelne dane.

Ucząc się (1) dziel treści na logiczne segmenty, twórz schematy, tabele, wykresy i struktury oraz punktowane listy, które pomogą Ci jasno organizować wiedzę; (2) analizuj schematy, modele oraz ramy teoretyczne, co pomoże Ci lepiej przyswajać skomplikowane koncepcje; (3) czytaj oraz bierz udział w wykładach, co będzie szczególnie skuteczne, ponieważ są one zazwyczaj uporządkowane i przejrzyste. Wykłady mogą dostarczać spójnych, przemyślanych wyjaśnień, które szczególnie cenisz; (4) zamiast zagłębiać się w praktyczne rozwiązania, koncentruj się na podstawowych ideach i teoriach. Teoretyczna analiza materiału umożliwi Ci lepsze zrozumienie zagadnień i ich wzajemnych powiązań; (5) Twoja umiejętność przyswajania obszernej informacji samodzielnie sprawia, że jesteś dobrze przystosowany do nauki w oparciu o książki, publikacje naukowe i źródła, które wymagają analizy oraz interpretacji.

II część. Cechy istotne w edukacji hybrydowej

Na podstawie uzyskanych przez Ciebie wyników określony został poziom Twoich cech istotnych dla udziału w edukacji hybrydowej:



Porównując Twoje odpowiedzi z reprezentatywną grupą uczniów kształcenia zawodowego można zauważyć, że cechuje Cię wysoki poziom następujących cech:

Pewność siebie

Masz silną wiarę w swoje umiejętności, wiedzę i zdolności, co pozwala Ci podejmować nawet najtrudniejsze zadania w kontekście edukacji hybrydowej. Z optymizmem podchodzisz do nowych wyzwań i potrafisz polegać na swoich mocnych stronach oraz doświadczeniu, nawet w obliczu przeszkód. Ograniczenia wynikające z nauki hybrydowej traktujesz jako część procesu, a nie barierę, wierząc, że zdołasz rozwijać potrzebne umiejętności, by sobie z nimi poradzić.

Automotywacja

Występuje u Ciebie silna wewnętrzna energia, pozytywne nastawienie oraz gotowość do działania i nauki w hybrydowym środowisku edukacyjnym. Samodzielnie stawiasz sobie cele i konsekwentnie do nich dążysz, podejmując inicjatywę i chętnie angażując się w różnorodne aktywności związane z nauką. Praca bez nadzoru nie stanowi dla Ciebie problemu – jesteś w stanie efektywnie działać, rozwijać się i samodzielnie motywować do dalszego wysiłku.

Otwartość

Z entuzjazmem podchodzisz do nauki nowych technik, metod i umiejętności zawodowych. Chętnie podejmujesz się różnych form rozwoju, dostrzegając korzyści z nowych sposobów działania, jakie oferuje edukacja hybrydowa. Lubisz poznawać innowacyjne podejścia, szybko się do nich dostosowujesz i widzisz w nich możliwość wzbogacenia swoich kompetencji zawodowych. Twoja otwartość na rozwój sprawia, że jesteś aktywny/a w zdobywaniu nowych umiejętności i elastycznie reagujesz na zmieniające się wymagania edukacyjne.

Charakteryzuje Cię przeciętny poziom następujących cech:

Wytrwałość

Zwykle starasz się dążyć do celu mimo przeszkód, choć czasami możesz potrzebować dodatkowej motywacji lub wsparcia, by utrzymać swoje zaangażowanie. W większości sytuacji potrafisz kontynuować pracę nad rozwojem umiejętności nawet w obliczu trudności, chociaż zdarza się, że zniechęcenie lub niepowodzenia wpływają na Twój poziom wysiłku. Jesteś zdeterminowany/a by osiągnąć cel, ale Twoja wytrwałość jest zmienna, zwłaszcza w bardziej wymagających okolicznościach edukacji hybrydowej.

Rozwiązywanie problemów

W miarę dobrze potrafisz zidentyfikować kluczowe aspekty problemu i zebrać potrzebne dane, chociaż czasem wymaga to od Ciebie dodatkowego czasu lub wskazówek. Często analizujesz trudności i jesteś w stanie samodzielnie wybrać odpowiednie kroki, choć w bardziej skomplikowanych sytuacjach możesz potrzebować wsparcia lub konsultacji. W kontekście edukacji hybrydowej radzisz sobie z rozwiązywaniem większości napotykaných problemów, choć niekiedy możesz mieć trudności z wyborem najskuteczniejszego podejścia.

Charakteryzuje Cię niski poziom następujących cech:

Adaptacyjność

Możesz mieć trudności z przystosowaniem się do nowych warunków, środowiska oraz zmieniających się wymagań edukacji hybrydowej. Nowe idee, koncepcje czy sposoby nauki mogą Cię przytłaczać, a dostosowanie się do pracy w zróżnicowanym zespole (innym uczniów oraz nauczycieli) może być wyzwaniem. Możesz reagować oporem na zmiany lub potrzebować dużo czasu na oswojenie się z nowymi sytuacjami i wymaganiami.

Autonomia

Możesz preferować działania według wskazówek lub opinii innych osób, często szukając ich potwierdzenia przed podjęciem decyzji. Trudniej jest Ci samodzielnie przejmować odpowiedzialność za własne działania, a wpływ innych osób lub ich opinii może być dla Ciebie istotny. W sytuacjach edukacyjnych możesz polegać na

zewnątrznym wsparciu i wskazówkach, co oznacza, że nie zawsze czujesz się w pełni odpowiedzialny/a za własne wyniki i decyzje.

Proszę pamiętać, że wygenerowane przez narzędzie wyniki mają jedynie charakter orientacyjny. W celu kompleksowej diagnozy Twoich stylów uczenia się oraz cech warto skontaktować się z psychologiem lub pedagogiem (np. z poradni psychologiczno-pedagogicznej).

CO DALEJ?

Diagnoza stylów uczenia się oraz cech uczniów, które są istotne w edukacji hybrydowej w kształceniu i szkoleniach zawodowych z wykorzystaniem Kwestionariusza HLQ daje możliwość pogłębienia samoświadomości, zaplanowania działań rozwojowych oraz odpowiedniego przygotowania się do udziału w tej formy uczenia.

Wygenerowana przez system komputerowy informacja zwrotna może posłużyć do opracowania indywidualnego planu rozwoju. Punktem wyjścia powinna być lista Twoich mocnych stron (wysokie poziomy cech) oraz na bazie diagnozy stylów uczenia się lista wniosków na temat najlepszych dla Ciebie sposobów uczenia się.

Następnie przeanalizuj wyniki przeciętne i niskie dotyczące zdiagnozowanych cech. Na tej podstawie opracuj dla siebie listę zadań rozwojowych, jakie podejmiesz, aby jak najlepiej przygotować się do udziału w edukacji hybrydowej. Zapisz konkretnie, jakie działania podejmiesz, w jakim czasie oraz kto może Cię wesprzeć.

Warto też skontaktować się z psychologiem, pedagogiem, doradcą kariery, mentorem lub Twoim nauczycielem, którzy mogą pomóc Ci w jak najlepszym wykorzystaniu informacji zwrotnych uzyskanych po badaniu testem HLQ dla własnego rozwoju. O tych wynikach porozmawiaj też ze swoimi rodzicami/ prawnymi opiekunami.

JAK POWSTAŁ KWESTIONARIUSZ?

Przy opracowaniu Kwestionariusza HLQ zastosowano standardową procedurę psychometryczną powszechnie wykorzystywaną przy tworzeniu psychologicznych narzędzi diagnostycznych.

Na początku prac nad nowym testem wybrano koncepcję stylów uczenia się Davida Kolba oraz na bazie analizy literatury i badań ankietowych wśród nauczycieli z Cypru, Grecji, Polski, Portugalii i Turcji, wyodrębniono listę cech uczniów, istotnych dla udziału w edukacji hybrydowej. Do każdego zdefiniowanego stylu uczenia się i cechy grupa ekspertów ułożyła eksperymentalne pozycje testowe, które następnie przeanalizowano pod względem merytorycznym. Usunięto twierdzenia powtarzające się lub zupełnie niepasujące do wcześniej zaproponowanej definicji. Wyodrębnione twierdzenia przekazano następnie do oceny dwudziestu dwóm sędziom kompetentnym. Sędziowie zostali poproszeni o ocenę każdego twierdzenia pod względem jego przydatności w diagnozie poszczególnych stylów uczenia się i cech nowobudowanego testu.

Tak przygotowany kwestionariusz (w wersji elektronicznej, internetowej) opatrzono instrukcją udzielania odpowiedzi oraz metryczką. Wstępne badania nowym testem zrealizowano w okresie od listopada 2023 do czerwca 2024 r. Przebadano 1321 uczniów szkół zawodowych z 5 krajów: Cypru, Grecji, Polski, Portugalii i Turcji.

W celu sprawdzenia struktury testu wykonano serie analiz psychometrycznych, które pozwoliły na zbudowanie ostatecznej wersji kwestionariusza. Składa się on z 55 twierdzeń (20 twierdzeń diagnozujących style uczenia się oraz 35 twierdzeń mierzących cechy). Potwierdzono trafność treściową testu. Dla skal testu obliczone zostały wskaźniki rzetelności (α Cronbacha), które dla poszczególnych skal wahają się od 0,75 do 0,90, co wskazuje na satysfakcjonującą i wysoką rzetelność kwestionariusza.

Opracowano normy, dzięki którym możliwe jest przekształcenie indywidualnego wyniku badanego na wynik przeliczony, a także jego interpretacja w kategoriach wyników niskich (1-4 sten), przeciętnych (5-6 sten) i wysokich (7-10 sten).

Efektem zastosowanej procedury psychometrycznej jest trafne treściowo, rzetelne, znormalizowane, obiektywne i wystandaryzowane narzędzie do badania stylu uczenia się i cech uczniów, które są istotne w edukacji hybrydowej w kształceniu i szkoleniach zawodowych.



OIC Poland Fundacja Akademii WSEI

e-mail: sekretariat@oic.lublin.pl

<https://www.oic.lublin.pl/>



PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna

e-mail: progress@szkolatrenerow.info

www.szkolatrenerow.info



Instituto Politécnico de Santarém

e-mail: geral@ese.ipsantarem.pt



Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü

e-mail: projeler07@meb.gov.tr

<https://antalya.meb.gov.tr/>



G.G. Eurosuccess Consulting Limited

e-mail: info@eurosc.eu

<https://www.eurosc.eu/>



C.M. SKOULIDI & SIA EE

e-mail: ea@p-consulting.gr

info@p-consulting.gr