Polska szkoła w cyfrowej transformacji

Polish school in digital transformation

Gdańsk | 17 - 18 kwietnia 2023

Gdańsk | April 17th – 18th, 2023

Organizator:
Organiser:

Partner:

SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Partner strategiczny:
Strategic partner:

Uniwersytet Gdański

Partner Wspierający
Supporting Partner

Rumia Invest Park

We współpracy z:
In cooperation with:

Obszar Metropolitalny Gdańsk Gdynia Sopot
Partner wspierający
Supporting partner

RUMIA naturalnie pomysłowa
Partner wspierający
Supporting partner

Pracodawcy Pomorza
Partner merytoryczny
Content partner

Polska szkoła w cyfrowej transformacji

Polish school in digital transformation

Gdańsk | 17 - 18 kwietnia 2023

Gdańsk | April 17th – 18th, 2023

Organizator:
Organiser:

Partner:

SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

O CENTRUM INNOWACYJNEJ EDUKACJI

ABOUT THE CENTER FOR INNOVATIVE EDUCATION

Czym jest CIE?

Stworzone w 2015 roku, Centrum jest fundacją non-profit działającą międzynarodowo, mającą swoją siedzibę we wsi Bukwałd, warmińsko-mazurskie.

Naszą misją jest wspieranie rozwoju i jakości życia w Europejskich społeczeństwach poprzez:

- aktywizację osób, zwłaszcza tych, które nie są aktywne na rynku pracy, nie uczą się lub są zagrożone wykluczeniem, w kontekście zmieniającego się rynku pracy, zwłaszcza cyfrowej i zielonej transformacji;
- tworzenie, promowanie i wdrażanie innowacyjnych metod uczenia się w edukacji formalnej i nieformalnej, w tym wdrażanie i promowanie edukacji w plenerze – Outdoor Learning;
- promowanie przedsiębiorczości: głównie wśród mniejszości społecznych i mieszkańców obszarów wiejskich;
- chronienie przyrody poprzez aktywną edukację ekologiczną i współpracę z innymi instytucjami;
- wspieranie rozwoju pracowników i polepszanie jakości rynku pracy.

Nasza wizja to wspieranie ludzi w taki sposób by mogli i chcieli podejmować bardziej świadome decyzje na temat własnej ścieżki rozwoju w oparciu o lepszą znajomość samych siebie, własne mocne strony i talenty, umiejętność wzmacniania motywacji wewnętrznej i tworzenie wokół siebie środowiska sprzyjającego samorozwojowi.

Trzy obszary specjalizacji CIE obejmują:

- rozwój i zarządzanie indywidualnymi mocnymi stronami i talentami;
- rozwój kompetencji transwersalnych, zwłaszcza poprzez metodę Outdoor Learning;
- innowacyjne metody uczenia się, szczególnie w obrębie szkolnictwa zawodowego i dostosowania edukacji do cyfrowej i zielonej transformacji.

Centrum wypełnia stawiane sobie cele poprzez:

- Rozwój międzynarodowy lokalnych i regionalnych samorządów, szkół, szkół zawodowych, uczelni, organizacji pozarządowych poprzez realizację projektów pozytywnie wpływających na lokalny i regionalny rynek pracy, w tym tworzenie i uczestnictwo w konsorcjach w projektach edukacyjnych finansowanych z funduszy publicznych (w 2022 r. łączna wartość projektów z uczestnictwem CIE przekroczyła 5,8 mln EUR);
- Dzielenie się i promocję dobrych praktyk oraz tworzenie szans dla rozwoju innowacji edukacyjnych oczekiwanych przez pracodawców, np. poprzez organizację dorocznego New Education Forum w Brukseli i jego Spotkań Regionalnych (w Gdańsku, Bielsku-Białej, Caserta, Atenach, Warszawie, Berlinie, Turynie, Edynburgu, Sopocie, Opolu, Poznaniu, Aberdeen, Santander, Limerick, Olsztynie itd.);
- Tworzenie własnych rozwiązań edukacyjnych przez CIE i oferowanie warsztatów dla nauczycieli i trenerów takich jak: “Kompetencje miękkie w Outdoor Learning”, “Wsparcie Szkolnictwa Zawodowego”, „Pedagogika MENTOR”.

What is CIE?

Created in 2015, the Center is a non-profit foundation operating internationally, with its headquarters in the village of Bukwałd, in the Warmian-Masurian region.

Our mission is to support the development and quality of life in European societies by:

- activating people, especially those who are not functioning on the labor market, do not study or are at risk of exclusion, in the context of the changing labor market, especially considering digital and green transformation;
- creating, promoting and implementing innovative learning methods in formal and informal education, including the implementation and promotion of Outdoor Learning;
- promoting entrepreneurship: mainly among social minorities and inhabitants of rural areas;
- protecting nature through active environmental education and cooperation with other institutions;
- supporting the development of employees and improving the quality of the labor market.

Our vision is to support people in such a way that they would be able and willing to make more conscious decisions about their own development path based on a better knowledge of themselves, their own strengths and talents, the ability to strengthen internal motivation and create an environment conducive to self-development.

Three areas of CIE’s specialization are:

- development and management of individual strengths and talents;
- development of transversal competences, especially through the Outdoor Learning method;
- innovative learning methods, especially in the field of vocational education and adapting education to the digital and green transformation.

The Center fulfills its goals by:

- international development of local and regional governments, schools, vocational schools, universities, non-governmental organizations through the implementation of projects that have a positive impact on the local and regional labor market, including creation and participation in consortia in educational projects financed from public funds (in 2022 the total value of projects involving CIE exceeded EUR 5.8 million);
- sharing and promoting good practices and creating opportunities for the development of educational innovations expected by employers, e.g. by organizing the annual New Education Forum in Brussels and its Regional Meetings (in Gdańsk, Bielsko-Biała, Caserta, Athens, Warsaw, Berlin, Turin, Edinburgh, Sopot, Opole, Poznań, Aberdeen, Santander, Limerick, Olsztyn, etc.);
- creating own educational solutions by CIE and offering workshops for teachers and trainers such as: "Soft competences in Outdoor Learning", "Vocational Education Support", "MENTOR Pedagogy".

SPIS TREŚCI

TABLE OF CONTENTS

2	O Centrum Innowacyjnej Edukacji	About the Center for Innovative Education
4	Przedmowa Mieczysława Struka, Marszałka Województwa Pomorskiego	Foreword Mieczysław Struk, Marshal of the Pomorskie Voivodeship.
6	Słowo Wstępne Joanny Bochniarz, Dyrektor Generalnej, CIE	Introduction Joanna Bochniarz , General Director CIE
7	Słowo Wstępne Prof. Dr hab. Piotra Stepnowskiego, Rektora UG	Introduction Prof. Dr hab. Piotr Stepnowski, Rector, UG
8	Program	Agenda
14	Paneliści	Speakers
20	Raport: Rola Samorządu Województwa Pomorskiego w kształtowaniu sieci szkół zawodowych w regionie	Report:The role of the Self-Government of the Pomorskie Voivodeship in shaping the network of vocational schools in the region.
27	Raport: Uniwersytet Gdański wobec wyzwań w zakresie offshore i edukacji cyfrowej	University of Gdańsk facing the challenges of offshore and digital education
31	O Forum Nowej Edukacji+	About the New Education Forum+
34	Raport Mentor 2.0	Mentor 2.0 Report
57	Zaproszenie na Fora Nowej Edukacji	Invitation to the New Education Forums

PRZEDMOWA

FOREWORD

Transformacja cyfrowa to wyzwanie nie tylko dla naszego regionu, lecz także dla Polski i innych krajów europejskich. Postępująca cyfryzacja jest kluczowym zjawiskiem wynikającym z przemian społeczno-gospodarczych. Zmienia, a czasem wręcz wyznacza kierunki rozwoju w bardzo wielu obszarach życia.

Jakość życia mieszkańców województwa pomorskiego podnosi się dzięki stałemu postępowi technologicznemu połączonemu z coraz szerszym pakietem e-usług, w tym usług administracyjnych, bankowych, ubezpieczeniowych oraz zastosowaniu zdalnych urządzeń w codziennym życiu. Jednocześnie postęp technologiczny przyczynia się do wzrostu zagrożeń wynikających z braku wiedzy dotyczącej zasad bezpiecznego korzystania z technologii i systemów cyfrowych. Coraz szersze zastosowanie nowoczesnych technologii powoduje też zagrożenie wykluczeniem cyfrowym osób, które nie posiadają kompetencji w tym zakresie, równocześnie wymuszając na nich konieczność zdobycia nowych umiejętności cyfrowych.

Obecnie szacuje się, że do 2030 roku pracownicy będą przeznaczać około 40% czasu więcej na czynności, w których wykorzystują umiejętności techniczne oraz cyfrowe, niż ma to miejsce obecnie1. Według danych zebranych przez Europejski program na rzecz umiejętności, służący zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności w latach 2005–2016 w sektorach intensywnie korzystających z technologii cyfrowych powstało 40% nowych miejsc pracy i to zapotrzebowanie na specjalistów z dziedziny technologii cyfrowych szybko rośnie – brakuje 291000 specjalistów w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, a w niektórych kategoriach zawodowych ponad 90% stanowisk pracy wymaga określonych rodzajów umiejętności cyfrowych.

Pomorzanie postrzegani są jako osoby zaradne, aktywne zawodowo, radzące sobie w zmieniającej się dynamicznie rzeczywistości zarówno społecznej, jak i gospodarczej2. Biorąc jednak pod uwagę wyzwania wynikające z globalizacji oraz przejścia do modelu gospodarki opartej na wiedzy i cyfryzacji procesów gospodarczych, przed którymi – podobnie, jak i inne regiony – stoi Pomorze, konieczne jest kształtowanie postaw otwartych na wyzwania, w szczególności postaw przedsiębiorczych i to zarówno wśród dzieci i młodzieży, jak i wśród osób już pracujących oraz seniorów.

Digital transformation is a challenge not only for our region, but also for Poland and other European countries. Progressive digitalisation is a key phenomenon resulting from socio-economic change. It changes, and sometimes even sets the direction of development in very many areas of life.

The quality of life of the inhabitants of the Pomorskie Voivodeship is improving thanks to constant technological progress combined with an increasingly wide range of e-services, including administrative, banking, insurance services and the use of remote devices in everyday life. At the same time, technological progress contributes to an increase in risks resulting from a lack of knowledge of the principles of safe use of digital technologies and systems. The increasing use of modern technologies also creates the threat of digital exclusion for those who lack competence in this area, at the same time forcing them to acquire new digital skills.

It is currently estimated that by 2030, workers will spend around 40% more time on activities involving technical and digital skills than they do today1. According to data collected by the European Skills Programme for sustainable competitiveness, social justice and resilience, between 2005 and 2016, 40% of new jobs were created in digitally intensive sectors and this demand for digital professionals is growing rapidly - there is a shortage of 291,000 cyber professionals and in some job categories, more than 90% of jobs require certain types of digital skills.

Pomeranians are perceived as resourceful, professionally active individuals, able to cope with the dynamically changing realities of both social and economic life2. However, taking into account the challenges arising from globalisation and the transition to a knowledge-based economy model and digitisation of economic processes, which Pomerania - like other regions - faces, it is necessary to shape attitudes open to challenges, in particular entrepreneurial attitudes, both among children and young people, as well as among those already working and seniors.

Uwzględniając wnioski z uwarunkowań zewnętrznych i diagnozy stanu cyfryzacji województwa pomorskiego oraz zapisy Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030, do podstawowych wyzwań w zakresie rozwoju cyfrowego województwa należą: powszechny i wydajny dostęp do infrastruktury sieci szerokopasmowej, wykorzystanie transformacji cyfrowej przez przedsiębiorstwa, powszechny i bezpieczny dostęp do cyfrowych usług publicznych, a także wysokie kompetencje cyfrowe mieszkańców, przedsiębiorców i administracji.

Dlatego też na lata 2021–2030 zaplanowano przedsięwzięcia strategiczne w zakresie wspierania nauczycieli, dyrektorów szkół i placówek oświatowych, pracowników organów prowadzących oraz doradców zawodowych z obszaru całego województwa we wzmocnieniu kompetencji cyfrowych z wykorzystaniem zaawansowanych technologii i narzędzi cyfrowych.

Samorząd Województwa Pomorskiego ma świadomość, jak ważne jest zbudowanie i utrzymanie farm wiatrowych na morzu. Morska energetyka wiatrowa wymagać będzie dobrze wykształconych kadr do obsługi farm wiatrowych. Energia wytwarzana na Pomorzu będzie płynąć w głąb kraju, co oznacza również konieczność budowy ponad 250 km napowietrznych linii najwyższych napięć. Do obsługi obu tych inwestycji potrzebni będą pracownicy o wysokich kompetencjach cyfrowych.

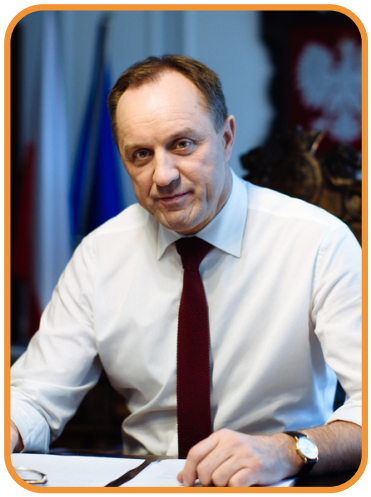
Transformacja cyfrowa niesie za sobą ogromny potencjał w obszarze gospodarczym, społecznym i ekonomicznym. Dzięki niej jakość naszego życia może się znacząco poprawić. Warto zrobić wszystko, by przebiegła sprawnie.

Taking into account the conclusions from the external conditions and the diagnosis of the state of digitisation of Pomorskie Voivodeship, as well as the provisions of the Pomorskie Voivodeship Development Strategy 2030, the basic challenges for the digital development of the voivodeship include universal and efficient access to broadband network infrastructure, use of digital transformation by enterprises, universal and secure access to digital public services, as well as high digital competence of residents, entrepreneurs, and administration.

Therefore, for the period of 2021-2030, strategic undertakings have been planned to support teachers, headmasters of schools and educational institutions, employees of leading bodies, and vocational counsellors from the entire voivodeship in strengthening digital competencies using advanced technologies and digital tools.

The Pomeranian Voivodeship Self-Government is aware of the importance of building and maintaining offshore wind farms. Offshore wind energy will require well-educated personnel to operate wind farms. The energy generated in Pomerania will flow inland, which also means that more than 250 km of overhead high-voltage lines will have to be built. Employees with strong digital skills will be needed to handle both these investments.

Digital transformation carries enormous potential in the economic, social, and business areas. It can significantly improve our quality of life. It is worth doing everything to ensure that it runs smoothly.



PATRONAT HONOROWY:

MIECZYSŁAW STRUK
MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Mieczysław Struk

Marszałek województwa pomorskiego

Marshal of the Pomorskie Voivodeship

SŁOWO WSTĘPNE

INTRODUCTION

Żyjemy w czasach ważnych dyskusji, czy powinniśmy wstrzymać się z rozwojem systemów potężniejszych niż nowo uruchomiony GPT-4 OpenAI. Jednocześnie wszyscy jesteśmy świadkami, jak sztuczna inteligencja umożliwia firmom poprawę ich wydajności, zapewniając szybkość często przekraczającą ludzkie możliwości i zmniejszając liczbę błędów ludzkich. Każdego dnia sztuczna inteligencja poprawia również swoją jakość. Do automatyzacji, która historycznie przyczyniała się do wzrostu produktywności, dołącza sztuczna inteligencja. Jak wiemy z historii robotyki, społeczeństwom nie udało się powstrzymać rozwoju pociągów poprzez niszczenie torów kolejowych.
Dlatego system edukacyjny powinien dostosowywać się do stale zmieniającego się otoczenia. Tylko dzięki takiemu podejściu edukatorzy mogą otrzymać narzędzia wspierające młodych ludzi w poruszaniu się po dzisiejszym świecie. Wyniki badań zaprezentowane w niniejszym Raporcie oraz podczas Forum Nowej Edukacji Gdańsk wskazują, że obie te grupy uważają, że dzisiejsza szkoła w niewystarczającym stopniu przygotowuje młodzież do skutecznego i pewnego wejścia na rynek pracy lub podjęcia dalszej kariery edukacyjnej. Taki rozdźwięk można zaobserwować również w zakresie wykorzystania technologii cyfrowych w edukacji. Wyniki badania pokazują rozbieżność między większością nauczycieli, którzy twierdzą, że korzystają z ICT na co dzień, a ponad 43% polskich uczniów, którzy twierdzą, że albo nigdy nie używają narzędzi cyfrowych na lekcjach, albo używają ich rzadziej niż raz w miesiącu. Podobną sytuację można zaobserwować w przypadku szkół dostosowujących się do gospodarki o obiegu zamkniętym. Z jednej strony szacuje się, że w województwie pomorskim w przemyśle offshore powstanie ok. 30 000 miejsc pracy. Z drugiej strony, idąc za wynikami badań przedstawionymi w niniejszym Raporcie, zielone rozwiązania dostępne w naszych szkołach przypominają te, które praktykowaliśmy w latach 80-tych.
Trudno jest samemu zauważyć wszystkie nowe zjawiska w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i międzynarodowej. Nie jest to jednak zadanie, któremu muszą sprostać społeczności szkolne samodzielnie. Ich otoczenie jest po to, aby dostarczać wiedzy z pierwszej ręki, lokalny biznes może informować o tym, jak dostosowuje się do Zielonego Ładu, a władze lokalne i regionalne są bardzo zainteresowane dzieleniem się informacjami na temat wspólnych wyzwań, takich jak przygotowania do inwestycji offshore. Mam nadzieję, że tegoroczne Forum Nowej Edukacji Gdańsk pobudzi takie dyskusje i przyczyni się do budowania współpracy międzysektorowej.

We live in the times of important discussions whether we should pause developing systems more powerful than OpenAI's newly launched GPT-4. In the same time we all witness as artificial intelligence enables businesses improve their performance providing speed often beyond human capabilities and reduces human errors. Also" each day AI improves its own quality. Artificial intelligence joins automation, which historically contributed to increase of productivity. And as we know from history of robotics, societies could not stop development of trains by devastating railroads.
Hence educational system should adapt to a constantly changing environment. Only through such approach educators can be provided with tools to support young people in navigating today's world. The research results presented in this Report and during New Education Forum Gdańsk indicate that both of these groups think that today's school does not sufficiently prepare youth to successfully and confidently enter the labour market or further pursue educational career. Such detachment can also be observed in terms of digital technologies in educational activities. The survey results show a discrepancy between the majority of teachers who say they use ICT every day, and the over 43% of Polish students who say that they either never use digital tools in class or use them less often than once a month. Similar situation can be observed in terms of schools adjusting to circular economy. On one hand it is estimated that apr. 30.000 jobs will be created in offshore industry in Pomorskie region. On the other hand, following research results in this Report, green solutions available at our schools remind those we have practiced in 1980's.
It is difficult for oneself to notice all new occurrences on the local, regional, national and international scale. However, this is not the task that has to be dealt alone by school communities. Their surrounding environment is there to deliver first-hand knowledge, the local business can inform on how it adapts to Green Deal and local and regional authorities are very interested in sharing information on the common challenges such as preparing to offshore investments. I hope this year's New Education Forum Gdańsk stimulates such discussions and contributes to building cross-sectorial cooperation.

Joanna Bochniarz

Dyrektor Generalna, Centrum Innowacyjnej Edukacji

Director General, Center for Innovative Education

W kulturze europejskiej silnie zakorzeniony jest przekaz o nieuchronnej samotności człowieka. Objawia się ona szczególnie wtedy, gdy pojedynczy człowiek mierzy się z siłą, której nie potrafi pokonać i która go przerasta. Mogą to być nadmiernie ambitne cele, nieodwzajemnione uczucia, odrzucenie czy poczucie nieuchronności śmierci. Czy dzisiaj czujemy się tak wobec wyzwań, które niesie ze sobą transformacja cyfrowa? Czy domniemana nieograniczoność sztucznej inteligencji nas zatrważa, a może nawet paraliżuje? Te pytania w sposób naturalny pojawiają się u progu nieprzewidywalnej, bo niekontrolowanej przyszłości. Nie są to jednak dylematy nowe. Podobną grozę budził w judeochrześcijańskiej tradycji Golem. Zgodnie z przekazem stworzony został z gliny, na fizyczne podobieństwo człowieka, aby chronić przed niebezpieczeństwem. Pozbawiony uczuć i własnej woli, a ożywiony przez twórcę, miał działać zgodnie z jego poleceniami. Nazwano go po hebrajsku Emet, co znaczyło tyle, co prawda i ożywiony za pomocą pergaminu z tym imieniem włożonym do ust. Był jednak tylko wykonawcą. Różnił się od innych żyjących istot, bo nie został stworzony przez Boga. Lecz gdy się przeciwstawił człowiekowi stał się groźny i nieobliczalny. Ostatecznie unicestwiony prze wyjęcie pergaminu. Ta zatrważająca wizja bywa przywoływana współcześnie jako paralela współczesnych obaw przez skutkami transformacji cyfrowej oraz wymykającej się kontroli człowieka sztucznej inteligencji. Czy zatem pergamin w ustach Golema jest współczesnym dyskiem pamięci, zawierającym kody uruchamiające własną wolę tego Golema Przyszłości? Czy dzisiaj jesteśmy przygotowani na nowy, nieznany świat? Rozsądek podpowiada, że nawet jeśli nie, to edukacja zorientowana na potrzeby człowieka i wyważenie potrzeb, celów rozwoju i sposobów ich realizacji pozwolą właściwie moderować kierunek rozwoju środowiska cyfrowego, wykorzystując jego potencjał. Właściwie zaplanowana edukacja oparta na humanistycznych fundamentach współdziałania i współodpowiedzialności pozwoli równoważyć negatywne skutki takiej transformacji wykorzystując ją do wzmocnienia postaw obywatelskich, na które składają się między innymi otwartość umysłu, tolerancja, odwaga cywilna, uczciwość intelektualna czy odpowiedzialność za słowo. Mądra edukacja - to nasze wspólne wyzwanie!

The message of man's inescapable loneliness is firmly rooted in European culture. It manifests itself especially when an individual is confronted with a force that he cannot overcome and that is beyond him. These can be over-ambitious goals, unrequited feelings, rejection or a sense of the inevitability of death. Do we feel this way today in the face of the challenges that digital transformation brings? Does the presumed limitlessness of artificial intelligence alarm us, or perhaps even paralyse us? These questions naturally arise at the threshold of an unpredictable because uncontrollable future. However, these are not new dilemmas. In the Judeo-Christian tradition, the Golem aroused similar dread. According to the account, he was created from clay, in the physical likeness of man, to protect against danger. Devoid of feelings and its own will, and animated by its creator, it was supposed to act according to his commands. He was called Emet in Hebrew, which meant as much as true and animated by means of parchment with that name put in his mouth. He was, however, only a performer. He was different from other living beings because he was not created by God. But when he defied man he became dangerous and incalculable. He was ultimately annihilated by the removal of the parchment. This frightening vision is sometimes cited today as a parallel to contemporary fears of the effects of digital transformation and artificial intelligence that is out of human control. Is the parchment in the Golem's mouth, then, a contemporary memory disk, containing the codes to activate the self-will of this Golem of the Future? Are we today prepared for a new, unknown world? Reason suggests that, even if not, a human-centred education and a balancing of needs, development goals and ways of achieving them will allow us to properly moderate the direction of the digital environment, realising its potential. Properly planned education based on humanistic foundations of cooperation and co-responsibility will make it possible to counterbalance the negative effects of such a transformation by using it to strengthen civic attitudes, which include open-mindedness, tolerance, civil courage, intellectual honesty or responsibility for words. Smart education - this is our common challenge!

Prof. Dr hab. Piotr Stepnowski

Rektor, Uniwersytet Gdański

Rector, University of Gdańsk

The New Education Forum Gdańsk

Gdańsk | April 17th – 18th, 2023

Polish school in digital transformation

The New Education Forum Gdańsk

will focus primarily on the following topics:

- Digital Education Action Plan and changes in the Pomeranian labour market: expectations of employers and challenges for education;
- Development of offshore wind energy in Pomerania;
- The role of local governments, teachers and students in adapting to the digital and green transformation;
- School in the process of constant change: good practices of digital education (including gamification);
- Pomeranian Recommendations for the European Year of Skills.

All Europeans need digital skills to learn, work, communicate, use online public services and find reliable information. However, many Europeans lack adequate digital skills. The Digital Economy and Society Index (DESI) shows that 4 in 10 adults and 1 in 3 working people in Europe lack basic digital skills. Women are also underrepresented in technology-related professions and studies, with only 1 in 6 ICT professionals and 1 in 3 science, technology, engineering and mathematics (STEM) graduates being women. The European Commission has set targets in the European Skills Agenda and the Digital Education Action Plan to ensure that 70% of adults have basic digital skills by 2025 and digital illiteracy drops from 30% (2019) to 15% in 2030.

The EU needs to address the digital divide, but at the same time adapt to the Green Deal. In regions such as Pomorskie, the changes will be far-reaching. Suffice it to say that the offshore industry will need about 30,000 trained employees. Offshore Wind Energy will require well-educated staff to operate wind farms, but not only. The energy generated in Pomerania will flow into the interior of the country, which means the need to build over 250 km of overhead high-voltage lines. Both investments will require a supportive environment that will provide services for employees working on the new infrastructure. It is necessary to build awareness of these significant changes and opportunities for further development of the voivodeship and the Metropolis. Representatives of regional and local administration and business should tighten cooperation in order to communicate more widely about the planned changes, as well as staffing needs and other expectations towards educational institutions in the region.

European education should support Europe's transition to a fairer, more inclusive and sustainable way of living and working. Sustainability should be part of the entire spectrum of education and training, including curricula and teacher professional development, and should also include the adaptation of educational buildings, infrastructure and activities. NEF Gdańsk will answer what solutions in the field of digital education are most needed and which are possible from the point of view of employers, local government, teachers and students.

Forum Nowej Edukacji Gdańsk

Gdańsk | 17 - 18 kwietnia 2023 r.

Polska szkoła w cyfrowej transformacji

Forum Nowej Edukacji Gdańsk

skupi się przede wszystkim na następującej tematyce:

- Digital Education Action Plan a zmiany na pomorskim rynku pracy: oczekiwania pracodawców i wyzwania dla szkolnictwa
- Rozwój morskiej energetyki wiatrowej na Pomorzu
- Rola samorządów, nauczycieli i uczniów w dostosowywaniu się do cyfrowej i zielonej transformacji
- Szkoła w procesie nieustającej zmiany: dobre praktyki edukacji cyfrowej (w tym gamifikacja)
- Pomorskie Rekomendacje dla European Year of Skills

Wszyscy Europejczycy potrzebują umiejętności cyfrowych, aby uczyć się, pracować, komunikować się, korzystać z internetowych usług publicznych i znajdować wiarygodne informacje. Wielu Europejczyków nie posiada jednak odpowiednich umiejętności cyfrowych. Indeks Gospodarki Cyfrowej i Społeczeństwa Cyfrowego (DESI) pokazuje, że 4 na 10 osób dorosłych i co trzecia osoba pracująca w Europie nie posiadają podstawowych umiejętności cyfrowych. Reprezentacja kobiet w zawodach i na studiach związanych z technologią jest również niewielka, przy czym tylko 1 na 6 specjalistów ICT i 1 na 3 absolwentów kierunków ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM) to kobiety. Komisja Europejska wyznaczyła cele w europejskim programie na rzecz umiejętności i planie działania w zakresie edukacji cyfrowej, aby zapewnić, że 70% dorosłych będzie posiadało podstawowe umiejętności cyfrowe do 2025 roku, a analfabetyzm cyfrowy spadnie z 30% (2019) do 15% w 2030 roku.

UE musi zająć się przepaścią cyfrową, ale jednocześnie dostosowywać się do Green Deal. W regionach takich jak Pomorskie zmiany będą daleko idące. Dość powiedzieć, że przemysł offshore potrzebować będzie ok. 30 tys. przeszkolonych pracowników. Morska Energetyka Wiatrowa wymagać będzie dobrze wykształconych kadr do obsługi farm wiatrowych, ale nie tylko. Energia wytwarzana na Pomorzu będzie płynąć w głąb kraju, co oznacza konieczność budowy ponad 250 km napowietrznych linii najwyższych napięć. Obie inwestycje wymagać będą otoczenia je wspierającego, zapewniającego obsługę pracowników zatrudnionych przy nowej infrastrukturze. Niezbędnym jest budowanie świadomości tych istotnych zmian i możliwości dalszego rozwoju województwa jak i Metropolii. Przedstawiciele administracji regionalnej, lokalnej oraz biznes powinny zacieśnić współpracę celem szerszego komunikowania o planowanych zmianach, jak i potrzebach kadrowych oraz innych oczekiwaniach względem placówek edukacyjnych regionu.

Europejska edukacja powinna wspierać przejście Europy na bardziej sprawiedliwy, bardziej integracyjny i zrównoważony sposób życia i pracy. Zrównoważony rozwój powinien być częścią całego spektrum edukacji i szkoleń, w tym programów nauczania i rozwoju zawodowego nauczycieli, i objąć swym zakresem również dostosowanie edukacyjnych budynków, infrastruktury i działań. NEF Gdańsk odpowie jakie rozwiązania w obrębie edukacji cyfrowej są najbardziej potrzebne, a jakie możliwe z punktu widzenia pracodawców, samorządu, nauczycieli i uczniów.

9.00 – 9.30 Rejestracja

9.30 – 9.45 Powitanie

- Prowadząca Joanna BOCHNIARZ
- Mieczysław STRUK
  Marszałek województwa Pomorskiego
- Dr hab. prof. UG Anna JURKOWSKA-ZEIDLER
  Prorektor ds. Umiędzynarodowienia, Uniwersytet Gdański

9.45 – 10.00 Słowo wstępu

- Michał PASIECZNY
  Burmistrz Rumi

10.00 – 11.15 Panel I

Wpływ cyfrowej transformacji na rynek pracy, pracodawców i samorząd.

Silna gospodarka cyfrowa napędzana przez Europejczyków posiadających umiejętności cyfrowe ma kluczowe znaczenie dla innowacji, wzrostu, tworzenia miejsc pracy i europejskiej konkurencyjności. Jednocześnie, ponad 70% Europejskich firm twierdzi, że brak personelu z odpowiednimi umiejętnościami cyfrowymi jest przeszkodą w inwestycjach. Rozpowszechnianie technologii cyfrowych ma ogromny wpływ na rynek pracy i rodzaj umiejętności potrzebnych w gospodarce i społeczeństwie. Państwa członkowskie, przedsiębiorstwa, organizatorzy szkoleń, Komisja Europejska i inne organizacje muszą współpracować, aby wyeliminować lukę w umiejętnościach cyfrowych.

Jak zmieniają się produkcja i usługi pod wpływem cyfrowej transformacji? Co to oznacza dla pomorskiego rynku pracy? Jakie będą oczekiwania pracodawców z Pomorza w nadchodzących latach względem nowych pracowników i jak na te oczekiwania reagują samorządy i podlegające im szkoły? Prezentacja projektu NEF+ współfinansowanego z programu Erasmus+.

Moderacja

- Jorge GIMENO PAWLOWSKI
  Dyrektor Atland Consulting
- Jakub KASZUBA
  Wiceprezes, Pracodawcy Pomorza
- Krzysztof JURCZYK
  Dyrektor Operacyjny Intel Technology Poland
- Joanna BOCHNIARZ
  Dyrektor Generalna, Centrum Innowacyjnej Edukacji
- Zuzanna JOŃCZYK
- Julia PERLEJEWSKA
  Uczennice III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Marynarki Wojennej RP w Gdyni

11.15 – 11.45 Przerwa Networkingowa

11.45 – 13.00 Panel II

Rola szkół, nauczycieli i uczniów w dostosowywaniu się do cyfrowej transformacji.

Edukacja i szkolenie muszą odpowiadać na wyzwania i realia XXI wieku: zaspokajać potrzeby uczniów i pomagać im radzić sobie z uczuciem stresu i niepokoju doświadczanym w obliczu kryzysu klimatycznego, pandemii i napaści Rosji na Ukrainę. 95% respondentów Open Public Consultation of Digital Education Action Plan uważa, że pandemia COVID-19 stanowi punkt zwrotny w sposobie wykorzystania technologii w edukacji i szkoleniach (Digital Education Action Plan, Open Public Consultation, 2020).

Jak szkoła może wyposażać uczniów w kompetencje potrzebne do kształtowania bardziej zrównoważonej gospodarki i społeczeństwa? Jak może do tego celu wykorzystywać atrakcyjne narzędzia cyfrowe? Jakie są bariery edukacji cyfrowej i online? Prezentacja narzędzi cyfrowych projektu SPARKS współfinansowanego z programu Erasmus+.

Moderacja

- **Joanna BOCHNIARZ**
  Dyrektor Generalna, Centrum Innowacyjnej Edukacji
- **Dr hab. prof. UG Arnold KŁONCZYŃSKI**
  Prorektor ds. Studenckich i Jakości Kształcenia, Uniwersytet Gdański
- **Adam KRAWIEC**
  Dyrektor Departamentu Edukacji i Sportu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego
- **Miriam LANZETTA**
  Dyrektor Działu Projektów Unijnych, Lascò
- **Dr Jule HILDMANN**
  Starszy pracownik naukowy, Uniwersytet Edynburski; kierownik działu badań, CIE
- **Dr Grzegorz D. STUNŻA**
  Adiunkt w Instytucie Pedagogiki UG, Prezes zarządu Polskiego Towarzystwa Edukacji Medialnej
- **Michalina BONIECKA**
- **Oliwia KARNOWSKA**
  Uczennice III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Bohaterów Westerplatte w Gdańsku

13.00 – 13.30 Przerwa Networkingowa

13.30 – 14.45 Panel III

Metropolia wobec rozwoju offshore: dobre praktyki wspierające edukację formalną.

Jak zapewnić praktyczne wsparcie dla nauczycieli i wychowawców by mogli przygotowywać do nowych zawodów swoich uczniów? Jakie są główne bariery w budowaniu rynku pracy offshore? Odpowiedzialność samorządów i szkół za przygotowanie lokalnych społeczeństw do zielonej transformacji.

Moderacja

- **Jorge GIMENO PAWLOWSKI**
  Dyrektor Atland Consulting
- **Michał GLASER**
  Prezes Zarządu, Obszar Metropolitarny Gdańsk-Gdynia-Sopot
- **Agnieszka RODAK**
  Prezes Zarządu, Rumia Invest Sp. z o.o.
- **Sylwia MROZOWSKA**
  Dyrektor Centrum Zrównoważonego Rozwoju, Uniwersytet Gdański
- **Jadwiga PIECHOWIAK**
  Zespół Szkół Łączności
- **Joanna RYBICKA - GORNOWICZ**
  Local Content Ekspert, RWE
- **Mikołaj PATYK**
  Uczeń III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Marynarki Wojennej RP w Gdyni

13.30 – 14.45 Zamknięcie NEF Gdańsk

- **Zbigniew CANOWIECKI**
  Prezydent, Pracodawcy Pomorza
- **Dr hab. Paweł POSZYTEK**
  Dyrektor Generalny, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Narodowa Agencja Erasmus+ i Europejski Korpus Solidarności
- **Joanna BOCHNIARZ**
  Dyrektor Generalna, Centrum Innowacyjnej Edukacji – przedstawienie Rekomendacji Pomorskich dla European Year of Skills

9.00 – 9.30 Registration

9.30 – 9.45 Welcoming statements

- Led by Joanna BOCHNIARZ
- Mieczysław STRUK
  Marshal of the Pomorskie Voivodeship
- Dr hab. prof. UG Anna JURKOWSKA-ZEIDLER
  Vice-Rector for Internationalization, University of Gdańsk

9.45 – 10.00 A word of introduction

- Michał PASIECZNY
  Mayor of the city of RUMIA

10.00 – 11.15 Panel I

Impact of digital transformation on the labour market, employers and local government.

A strong digital economy driven by Europeans with digital skills is crucial for innovation, growth, job creation and European competitiveness. At the same time, over 70% of European companies say that the lack of staff with the right digital skills is an obstacle to investment. The diffusion of digital technologies has a huge impact on the labour market and the type of skills needed in the economy and society. Member States, businesses, training providers, the European Commission and other organizations need to work together to close the digital skills gap. How are production and services changing under the influence of digital transformation? What does this mean for the Pomeranian labour market?

What will be the expectations of employers from Pomerania towards new employees in the coming years and how do local governments and their schools react to these expectations? Presentation of the NEF+ project co-financed by the Erasmus+ program.

Moderation
- Jorge GIMENO PAWLOWSKI
  Atland Consulting Director
- Jakub KASZUBA
  Vice President, Employers of Pomerania
- Krzysztof JURCZYK
  Chief Operating Officer of Intel Technology Poland
- Joanna BOCHNIARZ
  Director General , Center for Innovative Education
- Zuzanna JOŃCZYK
- Julia PERLEJEWSKA
  Students at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdynia

11.15 – 11.45 Networking Break

11.45 – 13.00 Panel II

The role of schools, teachers and students in adapting to digital transformation

Education and training must respond to the challenges and realities of the 21st century: meet the needs of students and help them cope with the feelings of stress and anxiety experienced in the face of the climate crisis, the pandemic and Russia's invasion of Ukraine. 95% of respondents to the Open Public Consultation of Digital Education Action Plan believe that the COVID-19 pandemic is a turning point in the way technology is used in education and training (Digital Education Action Plan, Open Public Consultation, 2020).

How can the school equip students with the competences needed to shape a more sustainable economy and society? How can it use attractive digital tools for this purpose? What are the barriers to digital and online education? Presentation of the digital tools of the SPARKS project co-financed by the Erasmus+ program.

Moderation

- **Joanna BOCHNIARZ**
  General Director, Center for Innovative Education
- **Dr hab. prof. UG Arnold KŁONCZYŃSKI**
  Vice-Rector for Student Affairs and Quality of Education, University of Gdańsk
- **Adam KRAWIEC**
  Director of the Department of Education and Sport of the Marshal's Office of the Pomorskie Voivodeship
- **Miriam LANZETTA**
  Head of the EU Projects Unit, Lascò
- **Jule HILDMANN PhD**
  Senior Research Fellow, University of Edinburgh; Head of Research, CIE
- **Dr Grzegorz D.STUNŻA**
  PhD, lecturer at the Institute of Pedagogy of the University of Gdańsk, president of the board of the Polish Society of Media Education
- **Michalina BONIECKA**
- **Oliwia KARNOWSKA**
  Students at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdańsk

13.00 – 13.30 Networking Break

13.30 – 14.45 Panel III

Metropolis towards offshore development: good practices supporting formal education.

How to provide practical support for teachers and tutors so that they can prepare their students for new professions? What are the main barriers to building the offshore labour market? Responsibility of local governments and schools for preparing local societies for the green transformation.

Moderation

- **Jorge GIMENO PAWLOWSKI**
  Atland Consulting Director
- **Michał GLASER**
  President of the Management Board, Gdańsk-Gdynia-Sopot Metropolitan Area
- **Agnieszka RODAK**
  President of the Management Board, Rumia Invest Sp. z o.o.
- **Sylwia MROZOWSKA**
  Director of the Center for Sustainable Development, University of Gdańsk
- **Jadwiga PIECHOWIAK**
  School Complex of Communications
- **Joanna RYBICKA - GORNOWICZ**
  Local Content Ekspert, RWE
- **Mikołaj PATYK**
  Student at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdynia

13.30 – 14.45 NEF Gdańsk Closing

- **Zbigniew CANOWIECKI**
  President, Employers of Pomerania
- **Dr hab. Paweł POSZYTEK**
  General Director, Foundation for the Development of the Education System (FRSE), Erasmus+ National Agency and the European Solidarity Corps
- **Joanna BOCHNIARZ**
  General Director, Center for Innovative Education – presentation of the Pomeranian Recommendations for the European Year of Skills

PANELIŚCI
SPEAKERS

Joanna Bochniarz

Dyrektor Generalna, Centrum Innowacyjnej Edukacji

Director General, Center for Innovative Education

Dyrektor generalna Centrum Innowacyjnej Edukacji i współtwórca Forum Nowej Edukacji. Od 2004 roku tworzy programy edukacyjne dla społeczności szkolnych, przedsiębiorstw oraz rządów krajowych i regionalnych. Wcześniej prawnik biznesowy w krajowej kancelarii prawnej (1994-2009), Absolwentka Uniwersytetu Warszawskiego i ESADE Business School.

General Director of the Center for Innovative Education and co-creator of the New Education Forum. She has been developing educational programmes for school communities, businesses, and national and regional governments since 2004. Previously a business lawyer at a national law firm (1994–2009), She is a University of Warsaw and ESADE Business School alumni.

Michalina Boniecka

Uczennica
III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Bohaterów Westerplatte w Gdańsku

Student at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdańsk, Scholarship holder of the EFC Foundation

Zbigniew Canowiecki

Prezydent Pracodawców Pomorza

President of Employers of Pomerania

Absolwent Politechniki Gdańskiej. Doktorat uzyskał na Uniwersytecie Gdańskim. W latach 1981-2007 Prezes Zarządu i dyrektor giełdowej spółki „Centrostal S.A.". Sprawował społecznie wiele funkcji m.in. Prezydenta PIPH, Przewodniczącego Sejmiku Gospodarczego Woj. Pomorskiego, Przewodniczącego Pomorskiej Rady Przedsiębiorczości. Obecnie Przewodniczący Konwentu Gospodarczego Związku Uczelni Fahrenheita, Prezydent Pracodawców Pomorza.

Graduate of the Gdańsk University of Technology. He obtained his doctorate at the University of Gdańsk. In 1981-2007, he was President of the Management Board and Director of Centrostal S.A., a listed company. He performed many social functions, e.g. President of the PIPH, Chairman of the Pomeranian Voivodeship Economic Assembly, Chairman of the Pomeranian Entrepreneurship Council. Currently, Chairman of the Economic Convention of the Association of Fahrenheit Universities, President of the Pomeranian Employers.

Michał Glaser

Prezes Zarządu, Obszar Metropolitarny Gdańsk-Gdynia-Sopot

President of the Management Board, Gdańsk-Gdynia-Sopot Metropolitan Area

Pracownik samorządowy, ekonomista, ekspert ds. stosunków międzynarodowych. Jest absolwentem ekonomii i politologii na Uniwersytecie Gdańskim oraz Instytutu Nauk Politycznych w Lyonie. W latach 2008-2012 był asystentem prezydenta Gdańska Pawła Adamowicza, od 2012 r. dyrektorem Biura Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot, a od 2020 jest również prezesem Zarządu Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot. Jest współautorem Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych, na mocy której realizowanych jest obecnie 160 projektów europejskich o wartości 3,6 mld zł (z dofinansowaniem na poziomie 1,8 mld zł).

Local government employee, economist, international relations expert. He is a graduate of economics and political science at the University of Gdańsk and the Institute of Political Science in Lyon. In 2008-2012 he was an assistant to the Mayor of Gdańsk Paweł Adamowicz, from the 2012 he was the Director of the Office of the Gdańsk-Gdynia-Sopot Metropolitan Area, and from 2020 also the President of the Board of the Gdańsk-Gdynia-Sopot Metropolitan Area. The co-author of the Integrated Territorial Investment Strategy, under which 160 European projects worth PLN 3.6 billion are currently being implemented (with co-financing of PLN 1.8 billion).

Jorge Gimeno Pawłowski

Dyrektor Atland Consulting

Atland Consulting Director

Dyrektor Atland Consulting, specjalizujący się w projektach zrównoważonego rozwoju i mierzeniu wpływu społecznego. Związany z CIE od momentu jego powstania, jest również przewodniczącym Rady Nadzorczej CIE. Moderator Forum Nowej Edukacji i pasjonat Outdoor Learning.

Director of Atland Consulting, specialising in sustainability projects and social impact measurement. Linked to CIE since its creation, he is also the Chair of CIE's Supervisory Board. Moderator of the New Education Forum and passionate about Outdoor Learning.

Dr Jule Hildmann

Starszy pracownik naukowy, Uniwersytet Edynburski; kierownik działu badań, CIE

Senior Research Fellow, University of Edinburgh; Head of Research, CIE

Była głównym badaczem w projekcie FOLM. Jej badania i nauczanie dotyczą korzyści płynących z doświadczania przyrody dla rozwoju osobistego i społecznego oraz dobrego samopoczucia w ramach zrównoważonego rozwoju, a także perspektywy przywództwa w zakresie ułatwiania tych procesów uczenia się z wykorzystaniem doświadczeń na świeżym powietrzu jako pedagogiki. Jule posiada kwalifikacje w zakresie edukacji formalnej i nieformalnej, a także uczenia się na świeżym powietrzu i doradztwa.

She was a lead researcher on FOLM. Her research and teaching explore the benefits of nature experience for personal and social growth and wellbeing within a framework of sustainability, as well as the leadership perspective of how to facilitate these learning processes with outdoor experiential learning as pedagogy. Jule has qualifications in formal and non-formal education as well as outdoor learning and counselling.

Zuzanna Jonczyk

Uczennica
III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Marynarki Wojennej RP w Gdyni, Stypendystka Fundacji EFC

Student at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdynia, Scholarship holder of the EFC Foundation

Krzysztof Jurczyk

Dyrektor Operacyjny Intel Technology Poland

Chief Operating Officer of Intel Technology Poland

Absolwent Wydziału Elektroniki i Telekomunikacji Politechniki Gdańskiej oraz Copenhagen Business School. Członek Rady Programowej Regionalnego Programu Strategicznego „Pomorski Port Kreatywności", ekspert Ministerstwa Rozwoju i Technologii w zakresie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji. Wieloletnie doświadczenie praktyczne w zakresie zarządzania ludźmi i dużymi strukturami organizacyjnymi.

Chief Operating Officer of Intel Technology Poland. Graduate of the Faculty of Electronics and Telecommunications at the Gdansk University of Technology and Copenhagen Business School. Member of the Programme Council of the Regional Strategic Programme "Pomeranian Port of Creativity", expert of the Ministry of Development and Technology in the scope of National Intelligent Specialisations. Many years of practical experience in managing people and large organisational structures.

Oliwia Karnowska

Uczennica
III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Bohaterów Westerplatte w Gdańsku

Student at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdańsk, Scholarship holder of the EFC Foundation

Jakub Kaszuba

Wiceprezes, Pracodawcy Pomorza, Prezes Zarządu Base Group

Vice-President, Employers of Pomerania, CEO, Base Group

Absolwent SGH w Warszawie, Aarhus School of Business w Danii oraz Politechniki Poznańskiej. Posiadacz certyfikatu Chartered Financial Analyst. Posiada doświadczenie z obszaru bankowości inwestycyjnej oraz funduszy hedgingowych. Od 2016 Prezes Base Group – spółki produkującej urządzenia oraz wysokiej jakości spawanych konstrukcji. Działacz społeczny: członek Rady Programowej Kongresu Obywatelskiego, Wiceprezes Pracodawców Pomorza, Przewodniczący Think Tanku „Metropolia".

Graduate of the Warsaw School of Economics, Aarhus School of Business in Denmark, and Poznan University of Technology. Holder of the Chartered Financial Analyst certificate. He has experience in the area of investment banking and hedge funds. Since 2016 President of Base Group - a company producing equipment and high-quality welded structures. Social activist: a member of the Programme Council of the Civic Congress, Vice President of the Employers of Pomerania, Chairman of the Think Tank "Metropolia".

Dr hab. prof UG Arnold Kłonczyński

Prorektor ds. Studenckich i Jakości Kształcenia, Uniwersytet Gdański

Vice-Rector for Student Affairs and Quality of Education, University of Gdańsk

Historyk zaangażowany w wiele projektów związanych z problematyką dyplomatyczną, polityczną i gospodarczą między Polską a Skandynawią w XX wieku. Autor wielu innowacyjnych programów w zakresie edukacji akademickiej. Organizator 4 konferencji naukowych, organizator i prowadzący wykłady otwarte dla uczniów szkół średnich oraz warsztaty z zakresu dydaktyki historii dla nauczycieli, działacz dydaktyczny w szkołach trójmiejskich.

Historian involved in many projects related to diplomatic, political and economic issues between Poland and Scandinavia in 20th Century. Author of many innovative programs in the field of academic education. Organiser of 4 scientific conferences, organiser and leader of open lectures for secondary school students and workshops on the didactics of history for teachers, didactic activist in Tricity schools.

Adam Krawiec

Dyrektor Departamentu Edukacji i Sportu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego

Director of the Department of Education and Sport of the Marshal's Office of the Pomorskie Voivodeship

Kierownik Regionalnego Programu Strategicznego w zakresie aktywności zawodowej i społecznej Aktywni Pomorzanie – jednego z sześciu narzędzi realizacji Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020. W latach 2002 do 2004 wicedyrektor, konsultant ds. jakości i ewaluacji, a następnie dyrektor Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku. Były pomorski Kurator Oświaty, a następnie Naczelnik Wydziału Oświaty Urzędu Miasta Sopotu. Uczestnik wielu kursów i form doskonalenia, w szczególności w zakresie ewaluacji pracy szkół i placówek, zarządzania w oświacie, brał udział w Programie TERM. Autor programów doskonalenia nauczycieli.

Manager of the Regional Strategic Programme on Vocational and Social Activation. From 2002 to 2004, deputy director, quality and evaluation consultant and then director of the Teacher Education Centre in Gdańsk. Former Pomeranian Superintendent of Education and then Head of the Department of Education of the City of Sopot. Participant in many training courses and forms of in-service training in the field of evaluation of the work of schools and institutions, management in education, participated in the TERM Programme. Author of teacher training programmes.

Miriam Lanzetta

Dyrektor Działu Projektów Unijnych, Lascò

Head of the EU Projects Unit, Lascò

Kierowniczka projektów, posiadaczka certyfikatu Project Management Professional (PMP) ®, trenerka i dziennikarka. Współpracuje z firmą cyfrową Lascò, przy projektach transformacji cyfrowej i projektach współpracy europejskiej na rzecz innowacji w dziedzinie technologii edukacyjnych. Wraz z Akirą, współpracuje z instytucjami i podmiotami Trzeciego Sektora we Włoszech i Europie w zakresie projektów szkoleniowych w dziedzinie innowacji, integracji i włączenia społecznego i przedsiębiorczości społecznej.

Project manager, holder of the Project Management Professional (PMP) ® certification, trainer, and journalist. She works with the digital company Lascò, on digital transformation projects and European cooperation projects for innovation in educational technology. Together with Akira, she collaborates with Third Sector institutions and entities in Italy and Europe on training projects in innovation, inclusion and integration, and social entrepreneurship.

Michał Pasieczny

Burmistrz Rumi

Mayor of the City of Rumia

Absolwent dwóch kierunków Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Gdyni: Inżynierii Zarządzania Remontami oraz Eksploatacji Siłowni Okrętowych. Z Rumią jest związany od ponad 20 lat. Był wieloletnim zawodnikiem Arki Gdynia. Od 2004 roku działa (także jako trener) w Rugby Club Arka Rumia. W 2010 roku został radnym VI kadencji Rady Miejskiej Rumi. Pełnił funkcję przewodniczącego Komisji Sportu, Kultury i Rekreacji, pracował w Komisji Finansowo-Budżetowej, a od września 2013 roku pełnił funkcję przewodniczącego Rady Miejskiej Rumi. Od listopada 2014 roku obejmuje stanowisko burmistrza miasta Rumia.
Propagator ekologicznych rozwiązań energetycznych, przyjaciel wielu organizacji pozarządowych. Wolontariusz i działacz społeczny.

A graduate of two faculties at the Mechanical Faculty of the Naval Academy in Gdynia: Repair Management Engineering and Ship Power Plant Operations. He has been associated with Rumia for more than 20 years. He was a long-time player of Arka Gdynia. Since 2004, he has been active (also as a coach) in Rugby Club Arka Rumia. In 2010, he became a councilman of the 6th term of the Rumia City Council. He served as chairman of the Sports, Culture and Recreation Committee, worked in the Finance and Budget Committee, and from September 2013 served as chairman of the Rumia City Council. Since November 2014, he has assumed the position of mayor of the city of Rumia.
A promoter of green energy solutions, a friend of many NGOs. Volunteer and social activist.

Sylwia Mrozowska

Dyrektor Centrum Zrównoważonego Rozwoju, Uniwersytet Gdański

Director of the Center for Sustainable Development, University of Gdańsk

Dr hab., prof. UG, Prorektor ds. Współpracy i Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Dyrektor Centrum Zrównoważonego Rozwoju, członek Team Europe (2020), członkini Rady Koordynacyjnej ds. Morskiej Energetyki Wiatrowej (2021), Prowadzi badania w obszarze społecznych i politycznych uwarunkowań rozwoju technologii energetycznych oraz zrównoważonego rozwoju.

Ph.D., Prof. UG, Prorector for Cooperation and Development at the University of Gdansk, Director of the Centre for Sustainable Development, Member of Team Europe (2020), Member of the Coordinating Council for Offshore Wind Energy (2021), Conducts research in the field
of social and political conditions of energy technology development and sustainable development.

Mikołaj Patyk

Uczeń
III Liceum Ogólnokształcące
z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Marynarki
Wojennej RP w Gdyni, Stypendysta Fundacji EFC

Student at the High School No. III with
Bilingual Departments in Gdynia,
Scholarship holder of the EFC Foundation

Julia Perlejewska

Uczennica
III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Marynarki Wojennej RP w Gdyni, Stypendystka Fundacji EFC

Student at the High School No. III with Bilingual Departments in Gdynia, Scholarship holder of the EFC Foundation

mgr inż. Jadwiga Piechowiak

Zespół Szkół Łączności

School Complex of Communications

Absolwentka wydziału elektroniki na Politechnice Kijowskiej. Z Zespołem Szkół Łączności związana od 1973 r. Członkini Rady Programowej Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, współzałożycielka Fundacji Rozwoju Zespołu Szkół Łączności oraz inicjatorka współpracy szkoły z gdańskimi pracodawcami (LOTOS, Intel, SATEL), polegającej na pozyskiwaniu funduszy na rozwój ZSŁ oraz zdobywaniu wyposażenia technicznego.

Graduate of the electronics faculty at the Kiev Polytechnic. Member of the Programme Council of the Faculty of Electrical Engineering and Control Engineering at the Gdansk University of Technology, co-founder of the Foundation for the Development of the Complex of Schools of Communication, and initiator of cooperation between the school and Gdansk employers (LOTOS, Intel, SATEL), involving raising funds for the development of ZSŁ and acquiring technical equipment.

Dr hab. Paweł Poszytek

Dyrektor Generalny Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE), Narodowa Agencja Erasmus+ i Europejski Korpus Solidarności

General Director, Foundation for the Development of the Education System (FRSE), Erasmus+ National Agency and the European Solidarity Corps

Koordynator projektu Rady Europy „Country Profile". Autor artykułów dot. zarządzania oraz edukacji językowej wydawanych w Polsce i za granicą, w tym przez wydawnictwa jak Cambridge University Press oraz Multilingual Matters. Autor książki "The Competences 4.0 as Facilitators in the Realisation, Management and Sustainability of Erasmus+ Projects in the Times of the COVID-19 Pandemic". Członek Rady Naukowej International Institute for Interdisciplinary Studies, USA. Członek grupy roboczej ds. sztucznej inteligencji przy gov.tech/KPRM. Oficjalny delegat Worldskills Poland.

Coordinator of the Council of Europe project "Country Profile". Author of articles on management and language education published in Poland and abroad, including by publishers such as Cambridge University Press and Multilingual Matters. Author of the book "The Competences 4.0 as Facilitators in the Realisation, Management, and Sustainability of Erasmus+ Projects in the Times of the COVID-19 Pandemic". Member of the Scientific Council of the International Institute for Interdisciplinary Studies, USA. Member of the Artificial Intelligence Working Group at gov. tech/KPRM. Official delegate of WorldSkills Poland.

Agnieszka Rodak

Prezes Zarządu, Rumia Invest Sp. z o.o.

President of the Management Board, Rumia Invest Sp. z o.o.

Samorządowiec z ponad 20 letnim doświadczeniem. Od 2017 r. Prezeska Zarządu Rumia Invest Park – spółki miejskiej zarządzającej terenami inwestycyjnymi. Pomysłodawczyni Pomorskiego Centrum Kompetencji Morskiej Energetyki Odnawialnej w Rumi. Aktywnie uczestniczy w działaniach edukacyjnych wspierających rozwój branży offshore. Optymistka, dla której nie ma rzeczy niemożliwych do zrealizowania.

Local government officer with over 20 years of experience. Since 2017. President of the Management Board of Rumia Invest Park - a municipal company managing investment areas. The originator of the Pomeranian Centre of Competence for Offshore Renewable Energy in Rumia. Actively participates in educational activities supporting the development of the offshore industry. An optimist for whom nothing is impossible to achieve.

Joanna Rybicka - Gornowicz

Local Content Ekspert, RWE

Właścicielka firmy INSIGHT, w ramach której prowadzi warsztaty, mające na celu rozwój kompetencji miękkich, w tym budowanie silnych zespołów, efektywną komunikację oraz rozwój umiejętności przywódczych. Wyznaje zasadę, że siedemdziesiąt procent sukcesu w projektach to umiejętności miękkie i właśnie do tego chce przekonać i tego chce nauczyć pracodawców oraz pracowników.

Owner of INSIGHT, a company where she conducts workshops to develop soft skills, including building strong teams, effective communication and leadership development. She adheres to the principle that seventy percent of success in projects is soft skills, and this is what she wants to convince and teach employers and employees.

Dr Grzegorz D. Stunża

Adiunkt w Instytucie Pedagogiki UG, prezes zarządu Polskiego Towarzystwa Edukacji Medialnej

PhD, lecturer at the Institute of Pedagogy of the University of Gdańsk, president of the board of the Polish Society of Media Education

Adiunkt w Pracowni Edukacji Medialnej w Instytucie Pedagogiki Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego. Prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Edukacji Medialnej, sekretarz Zarządu Gdańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego. Dwukrotny stypendysta Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w zakresie edukacji i animacji kultury (2014, 2017) na projekty z pogranicza edukacji kulturalnej i technologiczno-medialnej.

Assistant Professor at the Media Education Laboratory in the Institute of Pedagogy, Faculty of Social Sciences, University of Gdańsk. President of the Board of the Polish Society for Media Education, Secretary of the Board of the Gdańsk Branch of the Polish Pedagogical Society. Two-time scholarship holder of the Ministry of Culture and National Heritage in the field of education and cultural animation (2014, 2017) for projects on the borderline between cultural and technological-media education.

Mieczysław Struk

Marszałek województwa Pomorskiego

Marshal of the Pomorskie Voivodeship

Marszałek Województwa Pomorskiego, wcześniej, wicemarszałek. Jest absolwentem Wydziału Turystyki i Rekreacji Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, oraz ukończył 3 –letnie studia doktoranckie na Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego. W Komitecie Regionów zasiada w Komisji Polityki Spójności Terytorialnej (COTER) oraz Komisji Zasobów Naturalnych (NAT). Jest współorganizatorem inwestycji ekologicznych, m.in. kompleksowego rozwiązania gospodarki wodno – ściekowej Półwyspu Helskiego i Zatoki Puckiej, projektu budowy ścieżek rowerowych wokół Zatoki Puckiej, oraz udostępnienia fortyfikacji wojennych dla turystów.

Marshal of the Pomorskie Voivodeship, previously, deputy marshal. He graduated the Faculty of Tourism and Recreation at the Academy of Physical Education in Wrocław, and completed a 3-year doctoral course at the Faculty of Management and Economics of Services at the University of Szczecin. In the Committee of the Regions, he sits on the Committee on Territorial Cohesion Policy (COTER) and the Committee on Natural Resources (NAT). Natural Resources (NAT). He is a co-organizer of ecological investments, including a comprehensive solution for water and wastewater management on the Hel Peninsula and in the Bay of Puck, a project to build bicycle paths around the Bay of Puck, and making wartime fortifications accessible to tourists.

Rola Samorządu Województwa Pomorskiego w kształtowaniu sieci szkół zawodowych w regionie.

The role of the Self-Government of the Pomorskie Voivodeship in shaping the network of vocational schools in the region.

Samorząd Województwa Pomorskiego, opierając się na diagnozie stanu szkolnictwa zawodowego w regionie, dostrzegł niedopasowanie oferty kształcenia zawodowego do potrzeb gospodarki. Niedopasowanie to było konsekwencją lokalnego ukształtowania sieci szkół zawodowych, które nie zawsze odpowiadało subregionalnemu i regionalnemu charakterowi rynków pracy. Wynikało to także z braku ponadlokalnej współpracy i regionalnej perspektywy kształtowania oferty szkolnictwa zawodowego. Odpowiedzią na te potrzeby było wdrożenie przedsięwzięcia strategicznego pn. „Kształtowanie sieci szkół zawodowych w regionie" w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020. Istotą przedsięwzięcia strategicznego realizowanego od 2016 roku było stworzenie na bazie istniejącej infrastruktury oraz we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego i pracodawcami – sieci szkół zawodowych, w tym centrów kształcenia zawodowego i ustawicznego, odpowiadającej potrzebom gospodarki opartej na zidentyfikowanych branżach o największym potencjale dla rozwoju regionu pomorskiego.

Based on a diagnosis of the state of vocational education in the region, the Self-Government of Pomorskie Voivodeship noticed a mismatch between the vocational education offer and the needs of the economy. This mismatch was a consequence of the local formation of the network of vocational schools, which did not always correspond to the sub-regional and regional nature of the labour markets. It was also due to the lack of supra-local cooperation and a regional perspective on the formation of the vocational education offer. The answer to these needs was the implementation of the strategic undertaking entitled "Shaping the network of vocational schools in the region" as part of the Regional Operational Programme of the Pomorskie Voivodeship for 2014-2020. The essence of the strategic undertaking implemented since 2016 was the creation, based on the existing infrastructure and in cooperation with local government units and employers, of a network of vocational schools, including vocational and continuing education centres, corresponding to the needs of the economy based on identified industries with the greatest potential for the development of the Pomeranian region.

Wyposażenie pracowni nawigacji – symulatory nawigacyjne wykorzystywane przez uczniów kształcących się w zawodach: technik nawigator morski i technik żeglugi śródlądowej – Zespół Szkół Morskich w Gdańsku

Equipment for navigation laboratories - navigation simulators used by students studying the following professions: maritime navigator and inland navigation technician - Maritime School Complex in Gdańsk

Na bazie zleconych badań i opracowań z zakresu gospodarki zdefiniowano 15 branż kluczowych dla gospodarki regionu. Na liście branż znalazły się m.in.: biotechnologia, budownictwo, usługi biznesowe i finansowe, IT i elektronika, przemysł spożywczy, sektor kreatywny, środowisko, transport, logistyka i motoryzacja, turystyka, sport i rekreacja, zdrowie i srebrna gospodarka, energetyka i eko-energetyka oraz przemysł morski. Kształtowanie sieci szkół zawodowych w województwie pomorskim oparto o branże kluczowe powiązane z Inteligentnymi Specjalizacjami Pomorza, do których zaliczono:

- technologie: offshore i portowo–logistyczne,
- technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie,
- technologie ekoefektywne w produkcji, przesyle, dystrybucji i zużyciu energii i paliw oraz w budownictwie,
- technologie medyczne w zakresie chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia się.

Based on commissioned economic research and studies, 15 key industries were defined for the region's economy. The list of industries includes, among others: biotechnology, construction, business and financial services, IT and electronics, food industry, creative industry, environment, transport, logistics and automotive, tourism, sport and recreation, health and silver economy, energy and eco-energy, and maritime industry. The formation of the network of vocational schools in the Pomeranian Voivodeship was based on key industries related to the Intelligent Specialisations of Pomerania, which included:

- technologies: offshore and port and logistics,
- interactive technologies in an information-saturated environment,
- eco-efficient technologies in the production, transmission, distribution, and consumption of energy and fuels and the construction industry,
- medical technologies in the field of civilisation diseases and ageing.

Wyposażenie pracowni dla zawodów: operator obrabiarek skrawających i ślusarz – Powiatowe Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Pucku

Equipment for workshops for the professions of: machine tool operator and locksmith - District Centre for Vocational and Continuing Education in Puck

Konsekwencją przyjętych założeń było ogłoszenie przez Zarząd Województwa Pomorskiego konkursu dla organów prowadzących szkoły zawodowe na wybór koncepcji rozwoju szkolnictwa zawodowego. Przyjęto kryteria oceny koncepcji, w szczególności dotyczące: wyboru branży kluczowej (ważnej zarówno z perspektywy lokalnej, jak i subregionalnej); współpracy z pracodawcami, szkołami wyższymi i instytucjami rynku pracy; efektywności kształcenia oraz racjonalności planowanych wydatków. Istotną kwestią koncepcji rozwoju szkolnictwa zawodowego było zintegrowanie działań zarówno wspierających rozwój uczniów i nauczycieli, jak i przyczyniających się do rozwoju infrastruktury edukacyjnej. Organy prowadzące zobowiązane były również do zaplanowania działań w zakresie doradztwa zawodowego.

As a consequence of the adopted assumptions, the Pomeranian Voivodeship Board announced a competition for the authorities running vocational schools to select a concept for the development of vocational education. Criteria were adopted for evaluating the concept, in particular concerning the choice of a key industry (important both from a local and sub-regional perspective); cooperation with employers, universities, and labour market institutions; the effectiveness of education, and the rationality of planned expenditure. An important aspect of the concept for the development of vocational education was the integration of activities both supporting the development of students and teachers and contributing to the development of educational infrastructure. The leading authorities were also obliged to plan activities in the field of vocational counselling.

Procedura konkursowa została przeprowadzona w sposób unikatowy w skali kraju, bowiem komisja powołana przez Zarząd Województwa Pomorskiego, złożona z przedstawicieli organizacji pracodawców, Wojewódzkiej Rady Rynku Pracy, Wojewódzkiego Urzędu Pracy, Kuratorium Oświaty w Gdańsku oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego:

- zapoznała się z koncepcjami zaprezentowanymi przez organy prowadzące;
- prowadziła dialog z organami prowadzącymi służący realizacji przyjętych założeń przedsięwzięcia strategicznego,
- dokonała oceny merytorycznej złożonych koncepcji;
- przygotowała Zarządowi Województwa Pomorskiego rekomendacje dotyczące zakresu planowanego wsparcia;
- monitorowała wdrażanie przedsięwzięcia strategicznego poprzez analizę sprawozdań organów prowadzących oraz wizyty studyjne.

The competition procedure was conducted in a unique way in the country, as a commission appointed by the Pomeranian Voivodeship Board, composed of representatives of employers' organisations, the Voivodeship Labour Market Council, the Voivodeship Employment Office, the School Superintendent's Office in Gdańsk and the Marshal's Office of Pomorskie Voivodeship:

- familiarised itself with the concepts presented by the leading bodies;
- conducted a dialogue with leading authorities in order to implement the adopted assumptions of the strategic undertaking;
- conducted a dialogue with the leading authorities in order to implement the adopted assumptions of the strategic undertaking, -conducted a content-related evaluation of the submitted concepts;
- prepared recommendations to the Pomorskie Voivodeship Board regarding the scope of the planned support;
- monitored the implementation of the strategic undertaking by analysing reports of the leading authorities and study visits.

W konsekwencji przeprowadzonego konkursu i zatwierdzenia przez Zarząd Województwa Pomorskiego zakresu przedsięwzięcia strategicznego, dwadzieścia trzy organy prowadzące szkoły i placówki kształcenia zawodowego (dwadzieścia powiatów, Samorząd Województwa Pomorskiego oraz dwie organizacje pracodawców) przystąpiły do realizacji projektów zintegrowanych.
Efekty wdrażanego przedsięwzięcia strategicznego „Kształtowanie sieci szkół zawodowych w regionie – Etap I" to:

- wsparcie rozwoju szkolnictwa zawodowego w kwocie 380 mln zł (największe finansowe wsparcie szkolnictwa zawodowego w skali kraju),
- rozwój kompetencji uczniów szkół zawodowych,
- wzrost kompetencji nauczycieli kształcenia zawodowego i praktycznej nauki zawodu,
- doposażenie pracowni kształcenia zawodowego,
- modernizacja infrastruktury szkół zawodowych.

As a consequence of the competition held and the approval by the Pomeranian Voivodeship Board of the scope of the strategic undertaking, twenty-three bodies managing schools and vocational training institutions (twenty poviats, the Pomeranian Voivodeship Self-Government and two employers' organisations) started to implement integrated projects.
Effects of the implemented strategic undertaking "Shaping the network of vocational schools in the region - Stage I" are:

- support for the development of vocational education in the amount of PLN 380 million (the largest financial support for vocational education in the country),
- development of competences of students of vocational schools,
- improving the competences of vocational education and practical vocational training teachers,
- addition of vocational education laboratories,
- modernisation of the infrastructure of vocational schools.

Wyposażenie pracowni dla zawodu protetyk słuchu w Medycznej Szkole Policealnej w Chojnicach

Equipment of the laboratory for the profession of hearing care in the Medical Post-secondary School in Chojnice

Rezultatem prowadzonych w ramach przedsięwzięcia działań jest zauważalny wzrost liczby uczniów szkolnictwa branżowego. W 2020 roku udział uczniów w szkołach o profilu technicznym wzrósł o 3 punkty procentowe i wynosił 60,8% (w powiatach ziemskich 68,52%).

Przedsięwzięcie strategiczne w liczbach przedstawia się następująco:

RODZAJ WSPARCIA – UCZNIOWIE	liczba uczniów objętych wsparciem
Dodatkowe staże i praktyki u pracodawców	17 000
Kursy nadające kwalifikacje i umiejętności zawodowe	25 000
Wizyty studyjne w zakładach pracy, na targach branżowych i w szkołach wyższych	17 500
Warsztaty z doradztwa zawodowego	8 000
Zajęcia laboratoryjne na uczelniach	1 000
Stypendia dla uczniów uzdolnionych z przedmiotów zawodowych	2 500
NAUCZYCIELE kształcenia zawodowego INSTRUKTORZY praktycznej nauki zawodu	liczba nauczycieli/instruktorów objętych wsparciem
Kursy/szkolenia/studia podyplomowe nadające nowe kwalifikacje zawodowe; staże u pracodawców	1 200
INWESTYCJE	
Budowa, rozbudowa, modernizacja, adaptacja budynków/części budynków na pomieszczenia szkolne, dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych, utworzenie ośrodków egzaminacyjnych	48
Wyposażenie w sprzęt i materiały dydaktyczne oraz sprzęt komputerowy wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem	80

The result of the activities carried out within the framework of the project is a noticeable increase in the number of pupils in vocational education. In 2020, the share of pupils in technical schools increased by 3 percentage points to 60.8% (in the rural districts 68.52%).

The strategic undertaking in figures is as follows:

TYPE OF SUPPORT - STUDENTS	number of supported students
Additional internships and apprenticeships with employers	17 000
Courses providing vocational qualifications and skills	25 000
Study visits to workplaces, trade fairs and universities	17 500
Career guidance workshops	8 000
Laboratory classes at universities	1 000
Scholarships for students gifted in vocational subjects	2 500
VOCATIONAL education teachers INSTRUCTORS of practical vocational training	number of teachers/instructors supported
Courses/training/postgraduate studies providing new professional qualifications; internships at employers	1 200
INVESTMENTS	
Construction, expansion, modernisation, adaptation of buildings/parts of buildings to school premises, adaptation to the needs of the disabled, creation of examination centres	48
Equipping with teaching equipment and materials, and computer equipment with specialised software	80

Samorząd Województwa Pomorskiego podkreśla ciągłą potrzebę podnoszenia jakości oraz promocji kształcenia zawodowego, ukierunkowanego na lokalny, subregionalny i regionalny rynek pracy, dlatego też w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030 zaplanowano dalsze wsparcie szkolnictwa zawodowego w regionie. Jednocześnie w Programie Fundusze Europejskie dla Pomorza na lata 2021-2027 uwzględniono środki finansowe na wsparcie szkolnictwa zawodowego w ramach przedsięwzięcia strategicznego „Kształtowanie sieci szkół zawodowych na Pomorzu – etap II". Koncentracja wsparcia unijnego w nowej perspektywie będzie obejmować zidentyfikowane kluczowe obszary gospodarki regionu, tj.: energetykę, w tym: morską energetykę wiatrową (offshore), energetykę jądrową/atomową, energetykę gazową i energetykę wodorową; nowoczesne technologie w produkcji i usługach, w tym: robotykę i automatykę oraz programowanie; transport, logistykę i magazynowanie oraz zdrowie i srebrną gospodarkę.

The Self-Government of Pomorskie Voivodeship emphasises the continuous need to improve the quality and promotion of vocational education aimed at the local, sub-regional and regional labour market, which is why further support for vocational education in the region is planned in the Pomorskie Voivodeship Development Strategy 2030. At the same time, the Programme European Funds for Pomerania 2021-2027 includes funds for the support of vocational education in the framework of the strategic undertaking "Shaping the network of vocational schools in Pomerania - stage II". The concentration of EU support in the new perspective will cover the identified key areas of the region's economy, viz: energy, including: offshore wind energy, nuclear/atomic energy, gas energy and hydrogen energy; modern technologies in manufacturing and services, including: robotics and automation and programming; transport, logistics and warehousing; and health and the silver economy.

Zarząd Województwa Pomorskiego podjął decyzję o kontynuacji wsparcia szkolnictwa zawodowego w sprawdzonej, wysoko ocenionej przez Komisję Europejską, formule konkursu dla organów prowadzących.

The Board of the Pomeranian Voivodeship has decided to continue its support for vocational education in the tried and tested, highly rated by the European Commission, competition formula for leading bodies.

PATRONAT HONOROWY:

MIECZYSŁAW STRUK
MARSZAŁEK
OJEWÓDZTWA POMORSKIEC

Mieczysław Struk

Marszałek województwa pomorskiego

Marshal of the Pomorskie Voivodship

Uniwersytet Gdański wobec wyzwań w zakresie offshore i edukacji cyfrowej

University of Gdańsk facing the challenges of offshore and digital education

Uczelnia niezmiennie pozostaje wierna swojej pierwszej dewizie z 1970 roku – in mari via tua („w morzu droga twoja") wyrażające widoczne już w średniowieczu przywiązanie do gospodarki morskiej. Morski autorytet uczelni budują znakomite stacje badawcze o międzynarodowej renomie oraz kierunki studiów, specjalności i badania naukowe związane z morzem i wybrzeżem Bałtyku, które odpowiadają na potrzeby dynamicznie zmieniającego się świata biznesu. Z kolei sektor offshore wind to przedsięwzięcie o ogromnym potencjale, którego eksploatacja przewidziana jest na kilka dekad. Szacuje się, że ta branża może stworzyć kilkadziesiąt tysięcy nowych miejsc pracy i zapewnić wpływy z podatków na poziomie kilkunastu miliardów złotych w ciągu dziesięciu lat. Rozwój morskiej energetyki wiatrowej w Polsce oznacza konieczność kształcenia specjalistycznych kadr z wielu dziedzin, nie tylko technicznych, co otwiera nowe perspektywy dla współpracy biznesu i świata nauki w zakresie projektów badawczych i edukacyjnych. Uniwersytet Gdański podchodzi do tego tematu strategicznie, a dzięki doświadczeniu i otwartości na zmiany staje się partnerem przyszłości dla przedsiębiorstw i instytucji z sektora MEW.

The University has remained steadfastly true to its first motto from 1970 - in mari via tua ("in the sea thy way") expressing a commitment to the maritime economy already evident since the Middle Ages. The university's maritime authority is built up by its outstanding research stations of international repute and by its courses of study, specialisations and research related to the sea and the Baltic coast, which respond to the needs of the dynamically changing business world. The offshore wind sector, on the other hand, is a business with enormous potential that is expected to be operational for several decades. It is estimated that this industry may create several tens of thousands of new jobs and ensure tax revenues of several billion PLN within ten years. The development of offshore wind energy in Poland implies the need to educate specialised personnel in many fields, not only technical, which opens up new perspectives for cooperation between business and academia in research and education projects. The University of Gdańsk takes a strategic approach to this topic and, thanks to its experience and openness to change, becomes a partner of the future for companies and institutions in the OWE sector.

Uczelnia jest sygnatariuszem Porozumienia sektorowego na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce Polish Offshore Wind Sector Deal. Celem Porozumienia jest podjęcie i realizacja wspólnych działań zmierzających do rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce w oparciu o maksymalizację udziału polskich przedsiębiorców w łańcuchu dostaw dla morskich farm wiatrowych powstających w polskiej wyłącznej strefie ekonomicznej - „local content".

The University is a signatory to the Polish Offshore Wind Sector Deal for the development of offshore wind energy in Poland. The purpose of the Arrangement is to undertake and implement joint actions aimed at the development of offshore wind energy in Poland based on maximising the participation of Polish entrepreneurs in the supply chain for offshore wind farms developed in the Polish exclusive economic zone - "local content".

Sygnatariusze Porozumienia tworzą trwałe ramy współpracy w zakresie rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce mając na względzie konieczność zapewnienia rozwoju gospodarczego, podniesienia konkurencyjności polskich przedsiębiorców, bezpieczeństwa ekonomicznego i energetycznego Polski w oparciu o własne, stabilne, zeroemisyjne źródła wytwórcze, jakimi są morskie farmy wiatrowe. Uniwersytet Gdański, jako jednostka o dużym interdyscyplinarnym potencjale badawczym oferuje wsparcie przedsiębiorstw w zakresie analiz, badań, promowania dobrych praktyk itp. Uczelnia jest członkiem Pomorskiej Platformy Rozwoju Morskiej Energetyki Wiatrowej na Bałtyku skupiającej już ponad 100 sygnatariuszy, w tym jednostki samorządowe, instytucje naukowo-badawcze, instytucje otoczenia biznesu, przedstawicieli biznesu z branży energetyki wiatrowej, branży energetycznej i biznesu około offshorowego.

The signatories of the Memorandum of Understanding establish a lasting framework for co-operation in the development of offshore wind energy in Poland, taking into account the necessity to ensure economic development, competitiveness of Polish entrepreneurs, economic and energy security of Poland based on own, stable, zero-emission generation sources, such as offshore wind farms. The University of Gdańsk, as a unit with a large interdisciplinary research potential, offers support to enterprises in terms of analyses, research, promotion of good practices, etc. The University is a member of the Pomeranian Platform for Offshore Wind Energy Development in the Baltic Sea, which already has more than 100 signatories, including local government units, scientific and research institutions, business environment institutions, representatives of the wind energy industry, energy industry and offshore business.

Uniwersytet Gdański posiada bogatą ofertę kształcenia na studiach I i II stopnia oraz studiach podyplomowych, z której mogą skorzystać podmioty związane z sektorem energetycznym w celu wyszkolenia kadry. W ofercie uczelni znajdują się takie kierunki, jak Ochrona środowiska, Hydrografia morska, Ochrona zasobów przyrodniczych, Biologia, Oceanografia, Oceanografia fizyczna stosowana, Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze, prowadzone na Wydziale Ekonomicznym w ramach specjalności międzynarodowy transport i handel morski, Studia Podyplomowe GIS - System Informacji Geograficznej oraz Studia Podyplomowe Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju Morska Energetyka Wiatrowa realizowane są przez Centrum Zrównoważonego Rozwoju UG. Celem kształcenia jest przekazanie wiedzy z zakresu morskiej energetyki wiatrowej, globalnego bezpieczeństwa energetycznego oraz przedstawienie narzędzi niezbędnych do rozwoju i zarządzania potencjałem morskiej energetyki wiatrowej.

Misja UG w obszarze kształcenia została przedstawiona w dokumencie zatytułowanym Strategia rozwoju UG na lata 2020–2025, w którym uznano prowadzenie najwyższego poziomu kształcenia uniwersyteckiego, najwyższej jakości badań naukowych, kreowanie innowacyjnych rozwiązań wpływających na rozwój otoczenia oraz przydatnych dla obywateli i gospodarki, a także kształtowanie postaw obywatelskich za podstawowe zadanie UG. Naczelnymi wartościami, do których odwołuje się Senat UG, są „racjonalne dążenie do prawdy, podążanie za najlepszymi wzorcami nauki światowej oraz nowoczesne kształcenie służące rozwojowi społeczno-gospodarczemu”.

The University of Gdańsk offers a wide range of undergraduate and postgraduate courses that can be used by entities related to the energy sector to train staff. The University offers such majors as Environmental Protection, Marine Hydrography, Conservation of Natural Resources, Biology, Oceanography, Applied Physical Oceanography, International Economic Relations, conducted at the Faculty of Economics within the specialisation International Maritime Transport and Trade, Postgraduate Studies in GIS - Geographical Information System, and Postgraduate Studies in Education for Sustainable Development Offshore Wind Energy are conducted by the Centre for Sustainable Development of the UG. The aim of the education is to impart knowledge of offshore wind energy, global energy security and to present the tools necessary for the development and management of offshore wind energy potential.

UG's mission in the area of education is presented in the document entitled UG's Development Strategy for 2020-2025, which recognises the provision of the highest level of university education, the highest quality of scientific research, the creation of innovative solutions affecting the development of the environment and useful to citizens and the economy, and the shaping of civic attitudes as the primary task of UG. The main values referred to by the UG Senate are "the rational pursuit of truth, following the best models of world science and modern education serving socio-economic development".

Dokument nadaje specjalne znaczenie budowaniu więzi opartych na zaufaniu, dialogowi prowadzonemu w duchu szacunku, wolności słowa, sumienia oraz nauczaniu i prowadzeniu badań w atmosferze tolerancji. Społeczność nauczycieli akademickich i badaczy UG uznaje, że „kształcenie i wychowanie absolwentów o otwartych umysłach, odnajdujących swoje miejsce w zmieniającym się świecie, zdolnych do podejmowania dalekosiężnych wyzwań oraz świadomych swojej roli społecznej, tożsamości regionalnej i więzi narodowych" jest fundamentem i wartością uniwersyteckiego kształcenia.

Takie podejście do wyzwań związanych z nowoczesnym kształceniem realizują kierunki prowadzone przez Instytut Pedagogiki. Dążenie do kształtowania i rozwijania kompetencji społecznych, umiejętności współpracy, nawiązywanie partnerskich relacji społecznych to istota kształcenia pedagogicznego. To wzmacnianie u studentów poczucia odpowiedzialności za siebie i najbliższe otoczenie w duchu idei otwartości i budowania wrażliwości wobec dzieci, młodych i dorosłych. Dlatego edukacja mobilna w kulturze cyfrowej, Dydaktyka innowacyjna z pedagogiką Montessori czy Edukacja mniejszości narodowych i etnicznych stanowią ważne elementu programu kształcenia na kierunku pedagogika.

Uczelnia stwarza możliwość nabywania i rozwijania profesjonalnej wiedzy w zakresie umiejętności studenta w zakresie rozpoznawania i diagnozowania potrzeb edukacyjnych. Student/ka ma szansę uczyć się projektowania własnego warsztatu pracy, jak i rozwijać umiejętność refleksyjnego spojrzenia na własną rolę zawodową, kształtować miękkie kompetencje komunikowania i nawiązywania współpracy.

Ten aspekt podejmowany jest też przez inne kierunki prowadzone przez Wydział Nauk Społecznych UG goszczący konferencję , w tym Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Psychologia, Politologia, Socjologia czy Filozofia.

The document gives special importance to building bonds based on trust, dialogue conducted in a spirit of respect, freedom of speech, freedom of conscience, and teaching and research in an atmosphere of tolerance. The UG community of academics and researchers recognises that "educating and nurturing open-minded graduates who find their place in a changing world, are capable of taking on far-reaching challenges and are aware of their social role, regional identity and national ties" is the foundation and value of university education.

This approach to the challenges of modern education is pursued by the faculties run by the Institute of Pedagogy. Aiming to shape and develop social competences, cooperation skills, establishing social partnerships is the essence of pedagogical education. It is about strengthening students' sense of responsibility for themselves and their immediate environment in the spirit of the idea of openness and building sensitivity towards children, young people and adults. This is why Mobile Education in Digital Culture, Innovative Didactics with Montessori Pedagogy or Education of National and Ethnic Minorities are important elements of the curriculum of a pedagogy degree.

The university provides the opportunity to acquire and develop professional knowledge in the student's ability to recognise and diagnose educational needs. The student has the opportunity to learn how to design her/his own workbench, as well as to develop the ability to take a reflective view of her/his own professional role, shape the soft competences of communicating and establishing cooperation.

This aspect is also taken up by other faculties run by the Faculty of Social Sciences UG hosting the conference, including Journalism and Social Communication, Psychology, Political Science, Sociology or Philosophy.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Numer projektu: 2020-1-PL01-KA226-VET-095905
Project number: 2020-1-PL01-KA226-VET-095905

Projekt NEF+ jest współfinansowany z programu Erasmus+ ze środków Unii Europejskiej
The NEF+ project is co-financed by the Erasmus+ programme from the European Union

nef+
NEW EDUCATION FORUM

New Education Forum+

Cyfrowe usprawnienie metody Edukacji w Plenerze dla kształcenia i szkolenia zawodowego

Digitally enhancing Outdoor Learning for VET

New Education Forum+ (NEF+) to projekt, którego celem było połączenie innowacyjności Edukacji w Plenerze z edukacją cyfrową, w celu promowania Edukacji w Plenerze jako drogi do rozwoju kompetencji przekrojowych w Szkoleniu i Kształceniu Zawodowym (VET). Projekt powstał na potrzebę zdigitalizowania metodologii Edukacji w Plenerze i stworzenie otwartego darmowego dostępu do materiałów na temat metody i poznania dobrych praktyk a także rozwoju sektora VET w tej dziedzinie. Działania zaplanowane w ramach projektu NEF+ koncentrują się przede wszystkim wokół opracowania i udostępniania innowacyjnych rozwiązań cyfrowych dopasowanych do potrzeb regionalnych partnerów, aby wspierać wdrażanie Outdoor Learningu w Europie.

NEF+ łączy mocne strony Edukacji w Plenerze i cyfrowego uczenia się, tworząc nowe ścieżki dla sektora VET, zachowując wysoką jakość i skuteczność szkolenia. Projekt jest rewolucyjnym a zarazem innowacyjnym rozwiązaniem do rozpowszechniania informacji o metodzie za pomocą narzędzi cyfrowych, dzięki stworzeniu po 2-letniej realizacji projektu przestrzeni profesjonalnego rozwoju praktyków VET, a także szeroko pojętych edukatorów oraz osób zainteresowanych metodą Edukacji w Plenerze.

New Education Forum+ (NEF+) is a project that aimed to combine the innovation of Outdoor Education with digital education in order to promote Outdoor Learning as a pathway to the development of transversal competences in Vocational Education and Training (VET). The project was created for the need to digitize the methodology of Outdoor Learning and to create open free access to materials on the methodology and learning about good practices as well as the development of the VET sector in this field. The activities planned under the NEF+ project focus primarily on developing and making available innovative digital solutions tailored to the needs of regional partners to support the implementation of Outdoor Learning in Europe.

NEF+ combines the strengths of Outdoor Learning and Digital Learning, creating new pathways for the VET sector, while maintaining high quality and effectiveness of training. The project is a revolutionary and innovative solution for disseminating information about the method using digital tools, thanks to the creation, after 2 years of implementation of the project, of a space for professional development of VET practitioners, as well as broadly understood educators and people interested in the method of Outdoor Learning.

cie GOBIERNO de CANTABRIA femxa THE UNIVERSITY of EDINBURGH TUS

Projekt kierowany był do:

- Edukatorów szkolnictwa zawodowego oraz profesji powiązanych, którzy już są aktywni w obszarze szkolenia zawodowego, ale nie do końca świadomi możliwości, jakie niesie ze sobą Edukacja w Plenerze lub są zainteresowani tym obszarem;
- Ekspertów oraz profesjonalnych instytucji, które zasięgiem swoich działań szkoleniowych wesprą rozpowszechnianie Edukacji w Plenerze jako narzędzia;
- Polityków oraz osób decyzyjnych na poziomie regionalnym oraz europejskim, którzy rozszerzą świadomość wartości Edukacji w Plenerze dla szkolnictwa zawodowego.

The project was aimed at:

- VET providers and related professions who are already active in the field of vocational training, but not fully aware of the opportunities that Outdoor Learning brings, or are interested in this area;
- Experts and professional institutions that, through their training activities, will support the dissemination of Outdoor Learning as a tool;
- Politicians and decision-makers at regional and European level to raise awareness of the value of Outdoor Learning for vocational education.

Podczas 2-letniej realizacji projektu:

- Dokonaliśmy przeglądu dostępnej literatury i badań na temat Edukacji w Plenerze;
- Stworzyliśmy listę dobrych praktyk stanowiących inspirację i punkt odniesienia do wdrażania Edukacji w Plenerze w szkolnictwie formalnym;
- Zorganizowaliśmy trzy z dwóch zaplanowanych międzynarodowych konferencji;
- Opublikowaliśmy przewodnik z rekomendacjami dotyczącymi zastosowania Edukacji w Plenerze dla szkolnictwa zawodowego;
- Otworzyliśmy kanał na YouTube, na którym udostępniamy na bieżąco wywiady z ekspertami w metodzie Edukacji w Plenerze, materiały dotyczące samej metody, a także filmy od ekspertów dzielących się dobrymi praktykami metody Edukacji w Plenerze.

During the 2-year project implementation:

- We made review of available literature and research on Outdoor Learning;
- We have created a list of good practices that are an inspiration and a reference point for the implementation of Outdoor Learning in formal education;
- We organized three of the two planned Multiplier Events.
- We have published a guide with recommendations on the use of Outdoor Learning for VET.
- We have opened a YouTube channel where we share interviews with experts on the method of Outdoor Learning, materials on the method itself, as well as videos from experts sharing good practices of the method of Outdoor Learning.

Biblioteka Cyfrowa:

Otwarta darmowa biblioteka cyfrowa, zawiera repozytorium zasobów, dobrych praktyk i materiałów dotyczących Outdoor Learning. Biblioteka pozwala zapoznawać się z tematem i samodzielnie zaaplikować poszczególne narzędzia do codziennej pracy w edukacji.

Digital Library:

An open free digital library, it contains a repository of resources, good practices, and materials on Outdoor Learning. The library allows you to familiarise yourself with the subject and apply the individual tools to your daily work in education.

Bibliotekę podzieliliśmy na 4 części:

Kontekst Edukacji w Plenerze - znajdziesz tu wszystkie raporty, które powstały podczas 2-letniej implementacji projektu, ale także materiały opracowane w trakcie wdrażania innych projektów bazujących na metodzie Edukacji w Plenerze;

Dobre Praktyki - idealne miejsce, w którym poznasz wiele różnych podejść i odmian Edukacji w Plenerze. Umieściliśmy w tej zakładce zdiagnozowane przez Konsorcjum NEF+ dobre praktyki Edukacji w Plenerze w Europie. W zakładce znajduje się mapa, która pokazuje różne podejścia metody z pracą z różnymi grupami docelowymi.;

Edukacja w Plenerze na żywo! - znajdziesz tu wszystkie materiały publikowane na kanale na YouTube;

Ramy Polityczne - umieściliśmy tu 3 części wytycznych, dzięki którym sam będziesz mógł wdrożyć metodę Edukacji w Plenerze.

The library has been divided into 4 parts:

Background of Outdoor Learning - you will find here all reports that were created during the 2-year implementation of the project, but also materials developed during the implementation of other projects based on the method of Outdoor Learning;

Good Practices - perfect place where you will learn about many different approaches and varieties of Outdoor Learning. We have placed in this tab the NEF+ Consortium good practices of Outdoor Outdoor Learning in Europe. In the tab there is a map that shows different approaches of the method with work with different target groups.;

Outdoor Learning Live! - you will find here all materials published on the YouTube channel;

Policy Framework - we have put here 3 parts of the Guidelines, thanks to which you will be able to implement the method of Outdoor Learning yourself.

Partnerzy współpracujący w ramach Konsorcjum NEF+ mają już za sobą wspólne 3-letnie doświadczenie przy projekcie FOLM, który wykorzystywał innowacyjne podejście do uczenia się w bliskim kontakcie z naturą, w celu podnoszenia kompetencji kluczowych w obszarze zatrudnienia.

Poznaj projekt NEF+ i dołącz do naszej społeczności! Pobieraj za darmo dostępne materiały i wdróż metodę Edukacji w Plenerze w Twoim regionie!

The NEF+ consortium partners already have 3 years of shared experience with the FOLM project, which used an innovative approach to learning in close contact with nature to enhance key competences in the area of employment.

Get to know the NEF+ project and join our community! Download the available materials for free and implement the Outdoor Learning method in your region!

Raport MENTOR 2.0

Pedagogika MENTOR i projekt Mentor 2.0

MENTOR 2.0 Report

MENTOR pedagogy and Mentor 2.0 project

Publikacja zawiera wyciąg wyników badań ankietowych przeprowadzonych w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii w ramach projektu **Mentor 2.0** ("Współpraca partnerska w dziedzinie edukacji szkolnej", współfinansowanego ze środków Programu Erasmus+ Unii Europejskiej, na podstawie Umowy o dofinansowanie nr 2021-2-PL01-KA220-SCH-000049306). Mentor 2.0 to projekt koordynowany przez Centrum Innowacyjnej Edukacji (Polska), z udziałem Lascò (Włochy), Femxa Formación SLU (Hiszpania), GTN Solutions (Austria) i Kyttaro Enallaktikon Anazitiseon Neaon - KEAN (Grecja).

Założenia projektu Mentor 2.0 opierają się na *pedagogice MENTOR* autorstwa Centrum Innowacyjnej Edukacji - CIE od 2015 roku. Zapewnia ona nauczycielom metody wspomagania młodzieży w odkrywaniu indywidualnych mocnych stron i talentów, a kadrze szkolnej daje możliwość wdrażania nowoczesnych technik uczenia się, czerpania inspiracji ze zmieniającego się rynku pracy oraz oswajania się z cyfryzacją zawodu nauczyciela. Mentor 2.0 ma przeanalizować obecne systemy edukacji formalnej i możliwości, a także gotowość do modernizacji pięciu krajowych systemów edukacji, szczególnie pod kątem **zmiany paradygmatu roli nauczycieli**, z przekazicieli wiedzy na mentorów dla swoich uczniów. Na podstawie wyników badań Konsorcjum projektu Mentor 2.0 ma wybrać najbardziej adekwatne elementy oryginalnej pedagogiki MENTOR i wzbogacić je w celu opracowania **nowego innowacyjnego programu nauczania** dla nauczycieli, który zostanie przeniesiony do **środowiska cyfrowego.**

This publication provides for the excerpt of surveys' results carried out in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria within the **Mentor 2.0** project (Cooperation Partnership in School Education field, co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union, under Grant Agreement no. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000049306). Mentor 2.0 is a project coordinated by the Center for Innovative Education – CIE (Poland), with participation of Lascò (Italy), Femxa Formación SLU (Spain), GTN Solutions (Austria) and Kyttaro Enallaktikon Anazitiseon Neaon - KEAN (Greece).

The objective of the Mentor 2.0 project is based on the original *MENTOR pedagogy* developed by the Center for Innovative Education – CIE since 2015. It provides pedagogues with methods for assisting youth in discovering individual strengths and talents and gives the school staff the opportunity to embrace modern learning techniques, to draw inspiration from the changing labour market, and to get accustomed to the digitalization of the teaching profession. Mentor 2.0 is to analyze the current formal education systems and opportunities, as well as readiness for modernizing the five national education systems, particularly with regards to the **paradigm shift in teachers' role**, from knowledge transmitters to mentors to their students. Based on the research results, Mentor 2.0 Consortium is to select the most adequate elements of the original MENTOR pedagogy and enrich them in order to develop a **new innovative curriculum for teachers** to be transferred to a **digital environment.**

Ankiety Mentor 2.0

W celu wybrania, które treści z zakresu *pedagogiki MENTOR* są najbardziej wartościowe dla społeczności szkolnej, Partnerzy Mentor 2.0 dotarli do łącznie **443 nauczycieli i 417 uczniów w pięciu krajach objętych programem Mentor 2.0.** Praca badawcza w ramach projektu Mentor 2.0 obejmowała analizę źródeł „zza biurka", ankiety i grupy fokusowe z udziałem nauczycieli i uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Analiza objęła kontekst regulacyjny każdego z pięciu krajów i najnowsze zmiany w polityce wspierające mentoring w edukacji formalnej, a także perspektywy nauczycieli i uczniów dotyczące potrzeb i luk w przygotowaniu edukatorów do roli mentora. Analiza obejmowała wiele tematów, istotnych dla wsparcia pożądanej zmiany paradygmatu, takich jak:

- kompetencje i narzędzia służące wzmacnianiu motywacji wewnętrznej uczniów;
- kompetencje i narzędzia do odkrywania i zarządzania mocnymi stronami i talentami;
- aktualne praktyki sprzyjające budowaniu zespołów w szkole, w klasie i podczas nauki w plenerze;
- dostępne i potrzebne narzędzia cyfrowe wzmacniające edukację włączającą;
- rola szkoły w gospodarce obiegu zamkniętego;
- aktualne praktyki i potrzeby w zakresie wspierania współpracy szkół ze środowiskiem zewnętrznym, w szczególności z pracodawcami;
- kompetencje, praktyki i narzędzia służące przygotowaniu uczniów do podejmowania decyzji edukacyjnych i zawodowych dotyczących ich przyszłości.

Niniejszy Raport NEF Gdańsk ma na celu przedstawienie stanu brakujących narzędzi i kompetencji w zakresie podnoszenia kompetencji cyfrowych i proekologicznych w edukacji formalnej odnoszących się do odpowiedzi na poszczególne pytania Ankiety. Badania zostały przeprowadzone w miesiącach czerwiec - październik 2022 roku za pośrednictwem platformy internetowej, aby dotrzeć do nauczycieli i uczniów w ich domach, a nie w szkołach, tym samym zapewniając odpowiednie środowisko do wypełniania ankiet. Poniżej przedstawiamy fragment najciekawszych wniosków, które mogą wzbogacić debatę podczas Forum Nowej Edukacji Gdańsk.

Mentor 2.0 Surveys

In order to choose which *MENTOR pedagogy* content is the most valuable for the school community, the Mentor 2.0 Partners reached out to the total of **443 teachers and 417 students in five Mentor 2.0 countries**. The surveys constituted part of the Mentor 2.0 research work conducted through desk research, surveys and focus groups with primary, lower and upper secondary school teachers and students. The research covered each of the five countries' regulatory context and latest policy developments supporting mentoring in formal education, as well as teachers' and students' perspectives about the needs and gaps in the preparation of educators towards a mentor's role. The analysis covered multiple topics, relevant to support the desired paradigm shift, such as:

- competences and tools for strengthening students' self-motivation;
- competences and tools for discovering and managing strengths and talents;
- current practices to foster team building at school, in the classroom and during outdoor learning;
- available and needed digital tools to enhance inclusive education;
- the school's role in the circular economy;
- current practices and needs to foster the cooperation between schools and external environments, particularly employers;
- competences, practices and tools for preparing students to make educational and professional decisions about their future.

This NEF Gdańsk Report aims to provide a picture of the missing tools and competences for the enhancement of digital and green competencies in formal education relating to responses to the particular Survey questions. The surveys were carried out in the months June – October 2022 via an online platform in order to reach teachers and students in their homes rather than in school to ensure the right environment for filling in the surveys. Below provided is an excerpt of the most interesting findings, which may enhance the debate at the New Education Forum Gdańsk.

Analiza odpowiedzi na ankiety dla nauczycieli

Ankiety Mentor 2.0 dotarły w sumie do 443 nauczycieli z 300 przewidzianych we wniosku projektowym. **W Polsce nauczyciele szkół podstawowych i ponadpodstawowych wypełnili łącznie 191 ankiet indywidualnych.** Wśród badanych nauczycieli przeważali nauczyciele szkół niższego szczebla drugiego stopnia edukacji - które w Polsce oznaczają klasy 4-8 szkoły podstawowej (93 osoby - 48,7%), a następnie:

- nauczyciele szkół ponadpodstawowych - klas 9-12/13 lub 1-4/5 *liceum, technikum lub szkoły zawodowej* (32 - 16,8% wszystkich respondentów) oraz
- nauczyciele szkół podstawowych - klasy 1-3 (31 - 16,2% wszystkich respondentów),
- 18,3 % nauczycieli spośród wszystkich badanych (35 osób) uczyło zarówno w szkole podstawowej, jak i w ponadpodstawowej.

W Hiszpanii, Femxa dotarła z ankietami Mentor 2.0 łącznie do 64 nauczycieli edukacji formalnej, z których:

- 54% stanowili nauczyciele z gimnazjum
- 46% stanowili nauczyciele ze szkół ponadgimnazjalnych.

We **Włoszech Lasco** zebrało ankiety od łącznie 61 nauczycieli, z czego:

- 77% stanowili nauczyciele gimnazjów;
- 14% stanowili nauczyciele przedszkoli i szkół podstawowych;
- 10% stanowili nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych.

W Grecji ankiety rozprowadzane przez KEAN dotarły do 61 nauczycieli, z czego:

- 27% respondentów określiło się jako nauczyciele szkolnictwa na poziomie podstawowym
- 25% respondentów określiło się jako nauczyciele szkolnictwa na poziomie gimnazjalnym;
- 29% respondentów określiło się jako nauczyciele szkolnictwa ponadgimnazjalnego
- 18% wszystkich badanych nauczycieli pracowało w innych placówkach oświatowych.

W Austrii, 66 ankiet zebranych przez GTN, dzieli się następująco:

- 40% respondentów określiło się jako nauczyciele szkolnictwa na poziomie podstawowym
- 33% respondentów określiło się jako nauczyciele szkolnictwa na poziomie gimnazjalnym;
- 20% respondentów określiło się jako nauczyciele szkolnictwa ponadgimnazjalnego
- 7% wszystkich badanych nauczycieli pracowało w innych placówkach oświatowych.

Ankiety dla nauczycieli zawierały łącznie **27 pytań otwartych i zamkniętych, z których dziewięć** przedstawiono poniżej w formie fragmentu wraz z uzyskanymi odpowiedziami.

Analysis of the responses to the teachers' surveys

The Mentor 2.0 surveys reached in total 443 teachers of the 300 foreseen in the project proposal.
In Poland, in total 191 individual surveys were filled in by teachers of the primary and secondary level of education. The majority of the surveyed teachers were teachers of the lower secondary level schools – which in Poland are signified by grades 4-8 of the elementary school (93 people – 48,7%), followed by:

- the teachers of the upper secondary level schools - grades 9-12/13 or 1-4/5 of the *liceum or VET school* (32 – 16,8% of all respondents), and
- the teachers of primary lavel schools - grades 1-3 (31 – 16,2% of all respondents),
- finally, 18,3 % teachers of all surveyed teachers (35 persons) were teaching in both primary and secondary level schools.

In Spain, Femxa reached with Mentor 2.0 surveys the total of 64 teachers of formal education, of whom:

- 54% were teachers from lower secondary school
- 46% were teachers from upper secondary schools.

In Italy, Lasco collected surveys from the total of 61 teachers, of which:

- 77% were from the lower secondary school teachers;
- 14% were from the preschool and primary school and preschool teachers;
- 10% were from the upper secondary teachers.

In Greece, the surveys distributed by KEAN reached 61 teachers, of which:

- 27% of the respondents described themselves as the teachers of the primary level education
- 25% of the respondents described themselves as the teachers of the lower secondary level education;
- 29% of the respondents described themselves as the teachers of the upper secondary level education
- 18% of all surveyed teachers were working other educational institutions.

In Austria, the 66 in total of the surveys collected by GTN, divides, as follows:

- 40% of the surveys were filled in by the teachers of the primary level education;
- 33% of the surveys were filled in by the teachers of the lower secondary level education;
- 20% of the surveys were filled in by the teachers of the upper secondary level education, and
- 7% of the surveys were filled in by the teachers of several levels of education.

The surveys for teachers included the total of **27 open-end and closed questions, of which nine** are presented below as an excerpt together with answers received.

Pytanie 2 (numeracja z oryginalnej ankiety):
Jako nauczyciel, jakiego wsparcia najbardziej potrzebuje Pan/Pani w zakresie rozwijania kompetencji przekrojowych (miękkich) uczniów, takich jak: krytyczne myślenie, innowacyjność, refleksja, komunikatywność, współpraca, motywacja wewnętrzna, wytrwałość, przywództwo?

40% badanych **polskich nauczycieli** chciałoby wziąć udział w warsztatach, na których mieliby możliwość doskonalenia swoich umiejętności dydaktycznych.

Co więcej:

- 30% wszystkich badanych nauczycieli deklaruje, że potrzebuje wsparcia w motywowaniu i wspieraniu wytrwałości swoich uczniów;
- 20% wszystkich badanych nauczycieli deklaruje, że potrzebuje wsparcia w zakresie poprawy współpracy z rodzicami i innymi nauczycielami, a
- 14% wszystkich badanych nauczycieli deklaruje, że potrzebuje dodatkowych materiałów audiowizualnych, aby rozwijać kompetencje przekrojowe (miękkie) swoich uczniów.

28% **hiszpańskich** respondentów stwierdziło, chcieliby rozwijać swoje umiejętności krytycznego myślenia. Inne często wymieniane odpowiedzi odnoszą się do potrzeby nabycia umiejętności przekrojowych (miękkich), takich jak innowacyjne myślenie, refleksyjne myślenie, umiejętności komunikowania się, współpracy, motywacji wewnętrznej, wytrwałości i przywództwa.

Ankietowani nauczyciele z Włoch wskazali, że byliby wdzięczni za wsparcie w zakresie:

- korzystania z narzędzi cyfrowych - 12% badanych nauczycieli;
- zajęć z zakresu pracy zespołowej - 11%;
- rozwiązywania problemów - 10%;
- uczenia się poprzez współpracę - 9%;
- skutecznej komunikacji - 9%;
- technik aktywnego uczenia się - 8%;
- uczenia się w oparciu o projekt - 7%;
- podejścia pedagogicznego skoncentrowanego na uczniu - 6% wszystkich badanych włoskich nauczycieli.

Greccy nauczyciele edukacji formalnej wskazali, że chcieliby zainwestować swój czas w następujące szkolenia zawodowe w ramach kształcenia ustawicznego:

- wsparcie ze strony współpracowników - 24,6% badanych pedagogów;
- innowacyjność i komunikatywność - 13%;
- infrastruktura technologiczna - 11,5%;
- uczenie się we współpracy - 9,8%;
- elastyczność systemu edukacyjnego - 8%;
- motywacja wewnętrzna - 6,5%.

Question 2 (the numbering from the original survey):
As a teacher, what support do you need the most in terms of developing students' transversal (soft) competences such as critical thinking, innovative, reflective, communication skills, collaboration, internal motivation, perseverance, leadership?

40% of the surveyed **Polish teachers** would like to take part in the workshops at which they will improve their teaching skills.

Further:

- 30% of all surveyed teachers declare they need support in motivating and supporting the perseverance of their students;
- 20% of all surveyed teachers declare they need support in improving cooperation with parents and other teachers and
- 14% of all surveyed teachers declare they need additional audio-visual materials in order to develop their students' transversal (soft) competences.

28% of the Spanish respondents agreed on their need as teachers to develop their critical thinking skills. Other commonly mentioned responses refer to the need to acquire cross-cutting (soft) skills such as innovative thinking, reflective thinking, communication skills, collaboration, self-motivation, perseverance, and leadership.

Surveyed teachers of Italy indicated they would appreciate support in the scope of:

- use of digital tools - 12% of the surveyed teachers;
- teamwork activities - 11%;
- problem solving - 10%;
- cooperative learning - 9%;
- effective communication - 9%;
- active learning techniques - 8%;
- project-based learning - 7%;
- student-centered pedagogical approaches - 6% of all surveyed Italian teachers in the scope of their pedagogue skills.

The Greek teachers of formal education indicated that they would like to invest in the following professional training in continuous education:

- support from colleagues - 24,6% of the surveyed pedagogues;
- innovation and communication skills - 13%;
- technological infrastructure - 11,5%;
- cooperative learning - 9,8%;
- flexibility of the educational system - 8%;
- self-motivation - 6,5%.

W **ankietach austriackich nauczycieli** wymieniono następujące obszary i narzędzia wsparcia, z których najchętniej chcieliby skorzystać austriaccy nauczyciele:

- nauczanie interdyscyplinarne;
- personalne relacje z uczniami;
- wsparcie ze strony innych nauczycieli i współpraca między
- nauczycielami;
- dostęp do Internetu;
- różnorodność grup uczniowskich;
- sale dydaktyczne umożliwiające pracę indywidualną oraz i zespołową;
- myślenie refleksyjne;
- umiejętności przywódcze;
- umiejętności komunikowania się..

The following support areas and tools were mentioned in the **Austrian teachers' surveys**:

- interdisciplinary teaching;
- personal relations with students;
- support from other teachers and cooperation among
- teachers;
- internet access;
- diversification of the student groups;
- learning rooms that enable individual work as well as teamwork;
- reflective thinking;
- leadership skills;
- communication skills.

Komentarz

Nauczyciele w pięciu badanych krajach są bardzo zainteresowani wspieraniem swoich uczniów w kwestii rozwoju kompetencji przekrojowych (miękkich), które w niektórych krajach wybiegają poza ramy samego programu nauczania. We wszystkich pięciu krajach podnoszenie tych kompetencji było częściej wymieniane niż narzędzia i rozwiązania logistyczne, które są wymagane w szkole. We wszystkich krajach nauczyciele wskazywali, że chcieliby poprawić swoją współpracę z innymi nauczycielami i lepiej komunikować się z uczniami. Często też nauczyciele wspominali, że chcieliby korzystać z innowacyjnych rozwiązań, takich jak technologie cyfrowe i Internet, oraz wprowadzić uczenie się w oparciu o projekty jako sposób na utrzymanie motywacji do nauki i koncentracji uczniów. Nauczyciele ankietowani we wszystkich pięciu krajach wspomnieli również o swojej potrzebie dostępu i korzystania z innowacyjnych narzędzi edukacyjnych, zwłaszcza rozwiązań cyfrowych, takich jak materiały audiowizualne, które mogliby wykorzystywać w klasie.

Comment

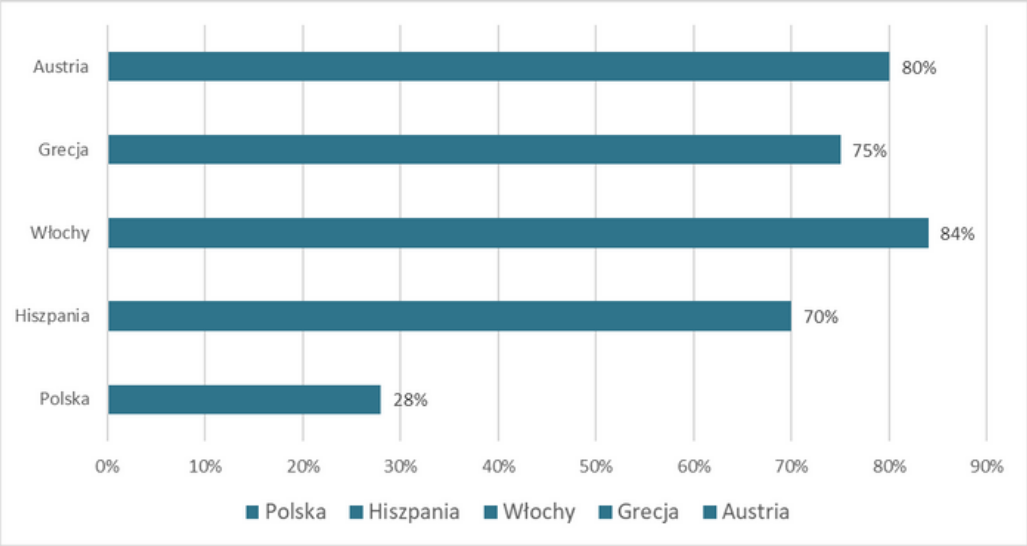
Teachers in the five surveyed countries are very much interested in supporting their students in matters of development of transversal (soft) competences, which in some countries are other than the curriculum itself. In all five countries enhancing these competencies was more often mentioned than tools and logistics solutions that are needed at school. In all countries teachers indicated that they would like to improve their cooperation with other teachers and communicate better with students. Also commonly teachers mentioned that they would like to benefit from innovative solutions such as those in digital forms and internet and introduce the project-based learning as the means of maintaining learning motivation and focus of students. Teachers surveyed in all five countries also mentioned their need to have access and use innovative learning tools, particularly digital solutions, such audio-visual materials they could use in the classroom environment.

Pytanie 6 (numeracja z oryginalnej ankiety): Czy w ciągu ostatniego roku brał/a Pan/i udział w szkoleniach dotyczących budowania zespołów uczniowskich, pracy w grupach lub zarządzania klasą?

Question 6 (the numbering from the original survey): During the last year, have you participated in training courses on building student teams, working in groups, or managing the classroom?

Odpowiedź: NIE

Answer: NO



Komentarz

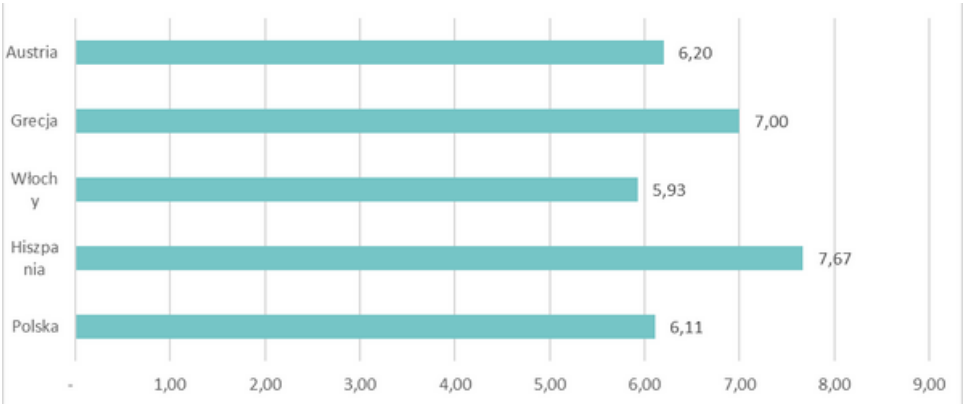
Jak wskazuje powyższy wykres, polscy nauczyciele edukacji formalnej zadeklarowali bardzo wysoki wskaźnik uczestnictwa w szkoleniach ukierunkowanych na doskonalenie swoich umiejętności w zakresie zarządzania klasą i zespołem uczniowskim oraz usprawnienia pracy uczniów w grupach. Jak wspomniano w pełnej wersji Polskiego Raportu Mentor 2.0, polski system edukacji formalnej wymaga od nauczycieli inwestowania czasu w podnoszenie kwalifikacji, co przynosi pozytywne rezultaty. Z drugiej strony, analizując wyniki poniższych ankiet uczniowskich, można wyraźnie zaobserwować, że w oczach polskiej młodzieży wciąż mało jest pracy zespołowej w procesie uczenia się.

Comment

As indicated in the above diagram, the Polish teachers of formal education declared a very high participation rate in trainings oriented at improvement of their skills in terms of classroom and team management and enhancing students' work in groups. There are two comments concerning this result: as mentioned in the complete version of Polish Mentor 2.0 Report, the Polish formal education system requires teachers to invest their time in upskilling, which brings its positive results. On the other hand, when analysing the results form the students' surveys below, one can clearly foresee that in the Polish youth's eyes there is still not a lot of teamwork in the process of learning.

Pytanie 8 (numeracja z oryginalnej ankiety): W skali od 1 do 10 (gdzie 1 oznacza najmniej, a 10 najwięcej) wskaż, w jakim stopniu masz potrzebę rozwijania swoich umiejętności w zakresie efektywnego zarządzania zespołami uczniowskimi.

Question 8 (the numbering from the original survey): On a scale from 1 to 10 (where 1 is the least and 10 is the most), indicate to what extent you need to develop your skills to effectively manage student teams.



Komentarz

Większość nauczycieli we wszystkich pięciu krajach, w których odbywały się badania, deklarowała chęć wzmocnienia swoich kompetencji w zakresie zarządzania pracą grupową uczniów. Jest to o tyle istotne, że w dzisiejszych czasach praktycznie nie ma zawodów, które nie wymagają od pracownika pracy zespołowej.

Comment

Majority of teachers in all five countries in which the surveys took place declared, their willingness to strengthen their competencies of managing students' group work. This is particularly important that nowadays there are hardly any professions which don't require teamwork from the worker.

Pytanie 10 (numeracja z oryginalnej ankiety): W skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza najwyższą wartość, a 1 najniższą, wskaż, co Twoim zdaniem powinno być najważniejsze w codziennej pracy z uczniami?

Question 10 (the numbering from the original survey): On a scale of 1 to 5, where 5 is the highest value and 1 is the lowest, indicate what, in your opinion, should be the most important in everyday work with students?

Nauczyciele otrzymali listę tematów, z których mogli wybrać dowolną liczbę odpowiedzi:

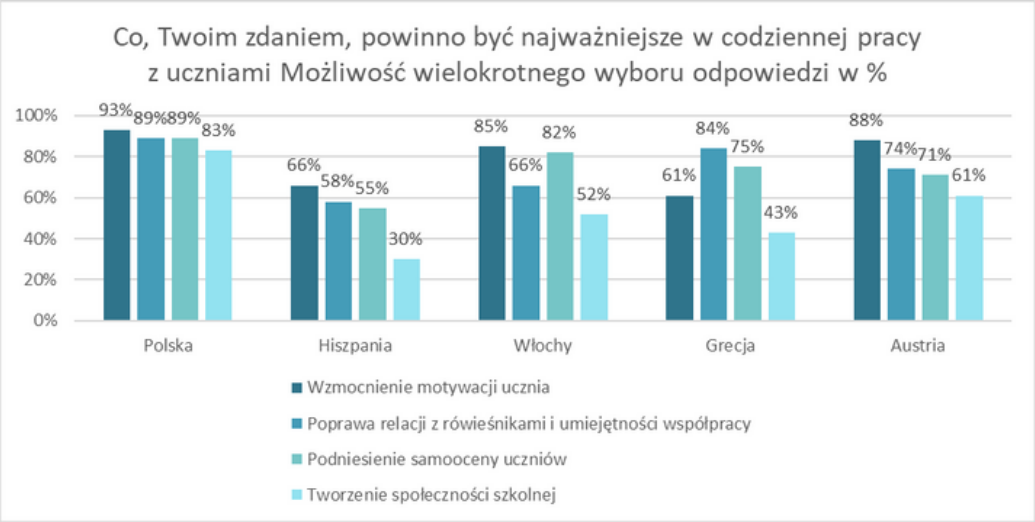
- przygotowanie uczniów do konkursów;
- poprawa relacji z rówieśnikami i umiejętności współpracy;
- podniesienie samooceny uczniów;
- wzmocnienie motywacji;
- rozwijanie umiejętności efektywnego uczenia się i eliminowanie niepowodzeń w nauce;
- rozwój umiejętności w projektach edukacyjnych;
- realizacja podstawy programowej;
- tworzenie społeczności szkolnej.

The teachers were provided with a list of topics, of which they could choose any number of answers they wanted:

- preparing students for competitions;
- improving relationships with peers and cooperation skills;
- increasing students' self-esteem;
- strengthening of motivation;
- developing effective learning skills and eliminating learning failures;
- skills development in educational projects;
- implementation of the core curriculum;
- creating a school community.

Poniższa grafika jest fragmentem najczęściej wybieranych odpowiedzi przez nauczycieli w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii.

The below graphic is the excerpt of the most often answers chosen by the teachers in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria.



W opinii większości polskich, hiszpańskich, włoskich i austriackich respondentów codzienna praca z uczniami powinna koncentrować się na wzmacnianiu motywacji uczniów. W opinii greckich respondentów główny nacisk w codziennej pracy z uczniami powinien być położony na **poprawę relacji z rówieśnikami i umiejętności współpracy (83,7%), przy czym temat ten jest również wskazywany jako jeden z najważniejszych dla 88,6% nauczycieli w Polsce, 66% we Włoszech i 74% w Austrii**. Pedagodzy z 5 krajów podzielali również wspólne podejście dotyczące priorytetu programu nauczania jako mniej ważnego niż wymienione wyżej tematy, na których powinna skupiać się ich codzienna praca z uczniami. W Polsce tylko 8% respondentów wskazało program nauczania jako jeden z najważniejszych tematów, które należy rozwijać w codziennej pracy z uczniami, w Grecji - 13,1%, w Hiszpanii - 23,4%, w Austrii - 35% i **tylko we Włoszech - 43% respondentów zaznaczyło tę odpowiedź jako ważną.** Podobnie przygotowanie do konkursów nie było traktowane przez pedagogów wszystkich pięciu krajów jako ich ważne zadanie na co dzień

In the opinion of the most Polish, Spanish, Italian and Austrian respondents the focus of daily work with students should be centred in strengthening students' motivation. In the opinion of Greek respondents, the main focus of daily work with students is on **improved relationships with peers and cooperation skills (83,7%), however this topic is also indicated as one of the most important for 88,6% of teachers in Poland, 66% in Italy and 74% in Austria.** The pedagogues from 5 countries also shared the common approach regarding the prioritization of the curriculum, as less important than the above listed topics on which they should focus in their everyday work with students. In Poland only 8% of the respondents indicated curriculum as one of the most important topics that should be developed in everyday work with students, in Greece – 13,1%, in Spain – 23,4%, in Austria – 35% and **only in Italy – 43% respondents marked this answer as important.** Similarly preparation for the competitions was not treated by the pedagogues of all five countries as their important daily task.

Komentarz

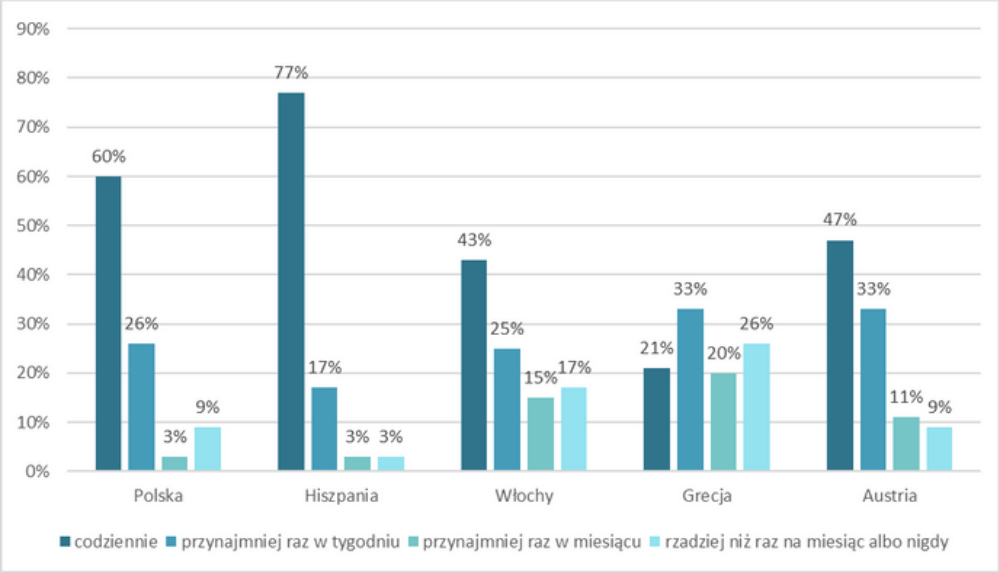
Oznacza to, że nauczyciele pragną bardziej skupić się na rozwoju motywacji i wewnętrznej pewności siebie młodzieży niż na treści oficjalnego programu narzuconego formalnej edukacji przez władze wyższe. Również rozwój umiejętności społecznych uczniów, które są ugruntowane w środowisku szkolnym i w ich pierwszych samodzielnych relacjach niezależnych od rodziców, wydaje się nauczycielom kluczowy w codziennej pracy.

Comment

It is a very disturbing factor that in view of majority of the surveyed European teachers the schools of today don't prepare the youth to enter adulthood by choosing further pathways for educational and professional development. Please refer to the national Mentor 2.0 Reports from the five countries to learn how the teachers justify such opinions and how the Austrian formal education system works differently to bring results diverse from other countries' surveys.

Pytanie 14 (numeracja z oryginalnej ankiety): Jak często na swoich lekcjach wykorzystujesz TIK (technologie informacyjne i komunikacyjne)?

Question 14 (the numbering from the original survey): How often in your lessons do you use ICT (Information and Communication Technologies)?



Komentarz

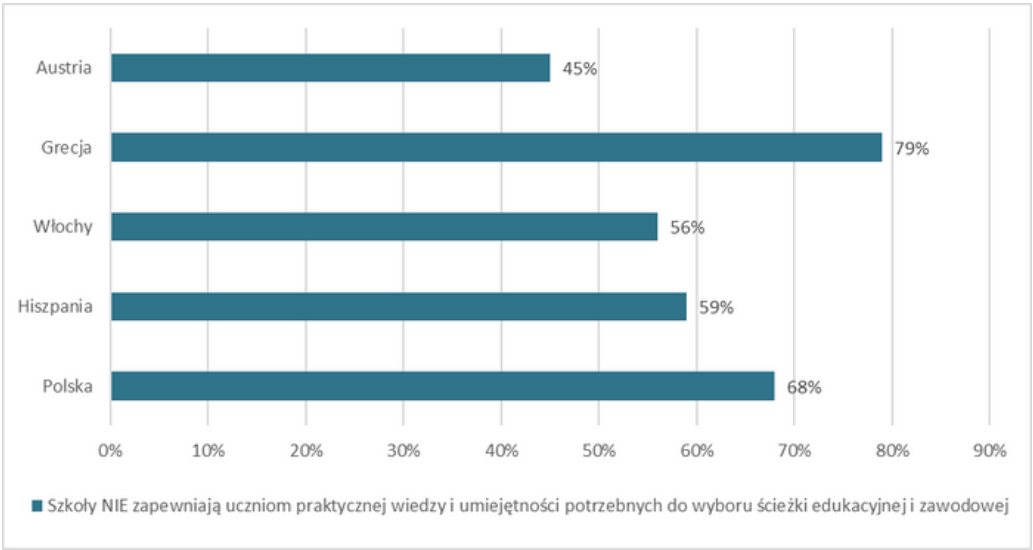
Wyniki wskazane powyżej powinny być skonfrontowane z wynikami badań wśród młodzieży (poniżej), ponieważ są one istotnie różne. Jak wspomniano w *Raportach Mentor 2.0* z pięciu krajów, hiszpański system edukacji formalnej wymaga od nauczycieli codziennego korzystania z narzędzi cyfrowych w środowisku klasowym. Ponadto *Raporty Mentor 2.0* informują o różnicach w infrastrukturze cyfrowej szkół w pięciu badanych krajach.

Comment

Results indicated above should be confronted with results of surveys among the youth (below) as the results are suggestively different. As mentioned in the *Mentor 2.0 Reports* from the five countries, the Spanish formal education system requires teachers to use digital tools on daily basis in the classroom environment. Also, the *Mentor 2.0 Reports* inform about diversities in the digital infrastructure of schools in the five examined countries.

Pytanie 16 (numeracja z oryginalnej ankiety): Czy Pana/Pani zdaniem szkoła wyposaża uczniów w praktyczną wiedzę i umiejętności potrzebne do wyboru ścieżki edukacyjnej i zawodowej?

Question 16 (the numbering from the original survey): In your opinion, does the school equip students with practical knowledge and skills needed to choose the educational and career path?



Komentarz

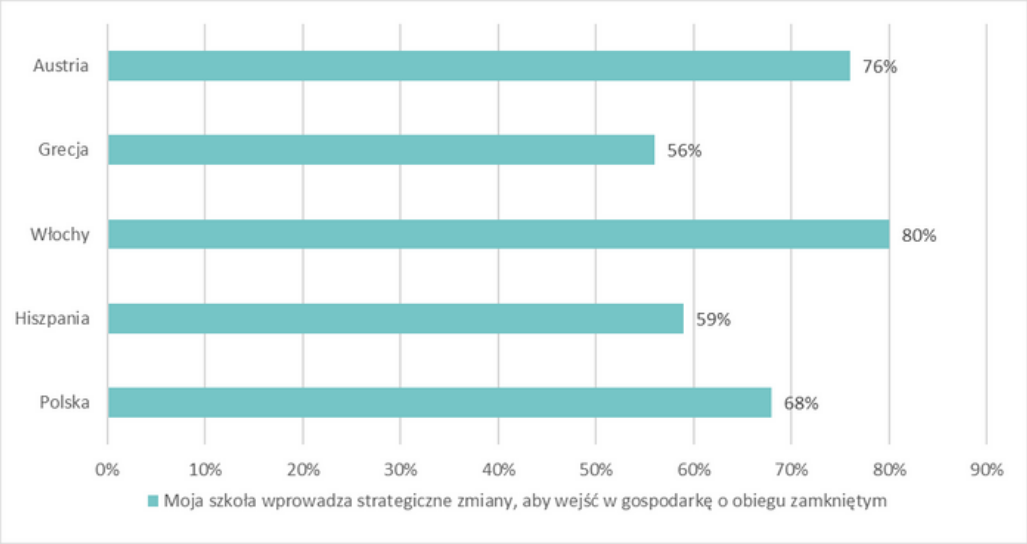
Bardzo niepokojące jest to, że w opinii większości badanych nauczycieli europejskich dzisiejsze szkoły nie przygotowują młodzieży do wejścia w dorosłość poprzez wybór dalszych ścieżek rozwoju edukacyjnego i zawodowego. Proszę zapoznać się z krajowymi *Raportami Mentor 2.0* z pięciu krajów, aby dowiedzieć się, jak nauczyciele uzasadniają takie opinie i jak austriacki system edukacji formalnej działa inaczej, aby przynieść wyniki różniące się od badań przeprowadzonych w innych krajach.

Comment

It is a very disturbing factor that in view of majority of the surveyed European teachers the schools of today don't prepare the youth to enter adulthood by choosing further pathways for educational and professional development. Please refer to the national *Mentor 2.0 Reports* from the five countries to learn how the teachers justify such opinions and how the Austrian formal education system works differently to bring results diverse from other countries' surveys.

Pytanie 20 (numeracja z oryginalnej ankiety): Czy Twoja szkoła wprowadza strategiczne zmiany, aby wejść w gospodarkę o obiegu zamkniętym tj. redukcja odpadów, recykling, zużycie energii elektrycznej i wody, edukacja ekologiczna, energia odnawialna, ponowne wykorzystanie zużytych materiałów szkolnych?

Question 20 (the numbering from the original survey): Is your school making strategic changes to enter a closed circuit economy i.e., waste reduction, recycling, electricity and water consumption, environmental education, renewable energy, reuse of used school materials?



Pytanie 21 (numeracja z oryginalnej ankiety): Uzasadnij swój wybór

Question 21 (the numbering from the original survey): Justify your choice.

Polscy nauczyciele uzasadniają tę odpowiedź następującymi przykładami:

- w szkole stosuje się segregację odpadów, zbiórkę makulatury oraz szeroko rozumiany recykling (np. baterie,
- papier, 64% ankietowanych nauczycieli);
- organizowane są konkursy i spotkania poświęcone ekologii (50% nauczycieli);
- szkoła stosuje metody oszczędzania energii (18% nauczycieli);
- w szkole jednego z nauczycieli organizowana jest akcja oszczędzania energii elektrycznej.

Odpowiedzi **nauczycieli z Hiszpanii**: Najczęściej powtarzającymi się działaniami były: kampanie zwiększające świadomość na temat reclycingu (43%), budowa ekologicznych ogrodów (24%), ponowne wykorzystanie materiałów i produktów (2%), sprzątanie plaż (24%), zmniejszenie zużycia papieru (7%), ponowne wykorzystanie książek (2%).

Polish teachers justify this answer with the following examples:

- the school uses segregation of waste, collection of wastepaper and widely understood recycling (eg batteries,
- paper, 64% of the surveyed teachers);
- ecology competitions and meetings are organized (50% of teachers);
- the school uses energy saving methods (18% of teachers);
- in the school of one of the teachers, the save electricity campaign is organised.

Answers from **Spanish teachers:** The most repeated actions were as follows: campaigns to raise awareness of reclycling (43%), construction of ecological gardens (24%), reuse of materials and products (2%), beach cleaning (24%), reduction of paper use (7%), and reuse of books (2%).

Włoscy nauczyciele najczęściej stosowali następujące sposoby uzasadniania: 53% badanych nauczycieli odpowiedziało, że szkoła promuje recykling, a 37% realizuje edukację ekologiczną. Ponadto 18% respondentów edukuje w zakresie ograniczania zużycia wody i energii elektrycznej. Dodatkowo 20% egzekwuje realizację praktycznych projektów ekologicznych, a 10% promuje ponowne wykorzystanie materiałów szkolnych.

Najczęściej stosowane uzasadnienie ze strony **greckich nauczycieli**:

- recykling papieru, plastiku, baterii, aluminium: 57% badanych nauczycieli wymieniło to działanie;
- udział w programach związanych z recyklingiem: 17% badanych nauczycieli;
- wymiana wszystkich żarówek szkolnych na żarówki Led oraz informacja o gospodarce cyrkularnej i sposobach jej realizacji: 6% ankietowanych nauczycieli;
- wyłączanie światła, gdy jest ono zbędne i ponowne wykorzystywanie materiałów: 3% badanych nauczycieli.

Odpowiedzi **nauczycieli z Austrii**: Ponowne wykorzystanie podręczników i przyborów szkolnych jest kilkakrotnie wymieniane przez respondentów, także inicjatywy recyklingowe, segregacja odpadów, unikanie plastiku i oszczędne wykorzystanie materiałów, jak nieużywanie okładek lub opraw do książek i zeszytów oraz oszczędzanie energii elektrycznej, ogrzewania i wody poprzez oszczędniejsze ich używanie.

Komentarz

Gospodarka o obiegu zamkniętym ściśle wiąże się z priorytetami UE dotyczącymi rozwoju zrównoważonej, zasobo-oszczędnej i konkurencyjnej gospodarki europejskiej, która jednocześnie jest niskoemisyjna. Tak ważna transformacja musi zostać włączona do systemu edukacyjnego, aby zapewnić integrację i spójność społeczną. Powyższe wyniki wskazują jednak na raczej ograniczone podejście do wyzwania, jakim jest przekształcenie całej gospodarki, stworzenie nowych możliwości biznesowych, w tym nowych miejsc pracy oraz wymyślenie nowych sposobów produkcji i konsumpcji. Nauczyciele powinni otrzymać wskazówki, co ta transformacja oznacza dla społeczeństw europejskich, jak wpłynie na nasz sposób życia i jak każdy może się do tego przyczynić na różne sposoby, nie tylko poprzez recykling.

Italian teachers most used the following justification: 53% of the surveyed teachers replied that the school promotes recycling, while 37% implement environmental education. Furthermore, 18% of the respondents educate to reduce water and electricity. In addition, 20% enforce practical environmental projects, and 10% promote reuse of school materials.

Mostly used justification from the **Greek teachers:**

- recycling paper, plastic, batteries, aluminum: 57% of the surveyed teachers listed this activity;
- participation in recycling programs: 17% of the surveyed teachers;
- replacement of all school light bulbs with Led bulbs and information on the circular economy and the ways it can be realized: 6% of the surveyed teachers;
- turning off the light whenever it is unnecessary and reusing materials: 3% of the surveyed teachers.

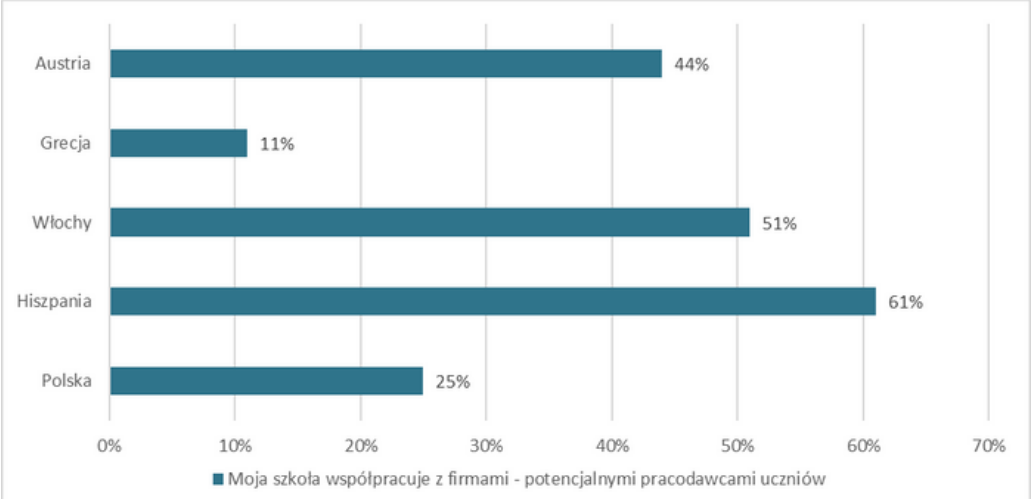
Answers from **Austrian teachers:** The reuse of schoolbooks and school supplies is mentioned several times by respondents, also recycling initiatives, waste separation, avoiding plastic/sparing use of material like not using covers or binding for books and notebooks and saving electricity, heating and water by using them more sparingly.

Comment

The closed circuit economy closely relates to the EU's priorities of developing sustainable, resource efficient and competitive European economy, which is in the same time low-carbon. Such important transition needs to be embedded in the educational system to ensure social integration and cohesion. However the above listed results indicate rather limited approach to the challenge of transforming the whole economy, creating new business opportunities, including new jobs and inventing new ways of producing and consuming. Teachers need to be provided guidance on what this transition means to the European societies, how it will impact our way of living and how everyone can contribute to this in diverse manners, not just recycling.

Pytanie 22 (numeracja z oryginalnej ankiety): Czy Państwa szkoła współpracuje z firmami - potencjalnymi pracodawcami uczniów?

Question 22 (the numbering from the original survey): Does your school cooperate with companies - potential employers of your students?



Komentarz

Pogłębione wyjaśnienia różnic pomiędzy badanymi krajami w zakresie przygotowania szkół do współpracy z podmiotami zewnętrznymi znajdują się w krajowych *Raportach Mentor 2.0* z pięciu krajów.

Analiza odpowiedzi na ankiety dla uczniów

Wszyscy partnerzy konsorcjum Mentor 2.0 przeprowadzili badania wśród trzech grup uczniów:

- poziom podstawowy – najmłodsi;
- poziom niższy drugiego stopnia edukacji;
- poziom wyższy drugiego stopnia edukacji;

docierając do 417 uczniów z przewidzianych 300. Szczególnie wymagające okazały się badania skierowane do najmłodszych uczniów. Proces przygotowania i przeprowadzenia ankiet wśród dzieci w wieku 6-9/10 lat okazał się bardzo trudny. Partnerzy konsorcjum Mentor 2.0 próbowali różnego rodzaju rozwiązań, w tym graficznych, aby ułatwić najmłodszym pracę z oceną. Niemniej jednak prawie wszystkie próby wypełnienia ankiety okazały się nieudane, gdyż mogły wywierać zbyt dużą presję na dzieci, a przez to być niewiarygodne. Również obecność rodziców podczas wypełniania ankiet powodowała konieczność ich anulowania, gdyż opiekunowie często sugerowali odpowiedzi swoim dzieciom. Najważniejszy cel został jednak osiągnięty, czyli stworzenie przestrzeni dla bardzo młodych ludzi do podzielenia się swoimi poglądami na temat formalnej, obowiązkowej edukacji i pokazanie im, że ich zdanie ma znaczenie.

Dla projektu Mentor 2.0 najistotniejsze było otrzymanie odpowiedzi na ankiety uczniów klas drugiego stopnia edukacji, ze szczególnym uwzględnieniem trzech pytań (pytania 14, 15 i 16 poniżej) skierowanych wyłącznie do uczniów na poziomie wyższym drugiego stopnia edukacji (czyli w Polsce - do uczniów szkół ponadpodstawowych).

Comment

Please refer to the national *Mentor 2.0 Reports* from the five countries for in-depth explanations of diversities between the examined countries in terms of schools' preparation to work with external entities.

Analysis of the responses to the students' surveys

All partners to the Mentor 2.0 consortium conducted surveys among three groups of students:

- primary level – the youngest;
- lower secondary level;
- upper secondary level;

reaching total of 417 students of the foreseen 300. Research addressed to the youngest students required special care. The process of preparing and conducting surveys among children aged 6-9/10 turned out to be very difficult. Partners of the Mentor 2.0 consortium tried various types of solutions, including graphic ones, to make it easier for the youngest children to work with the assessment. Nevertheless, almost all attempts to complete the survey turned out to be unsuccessful, as they could put too much pressure on the children and thus be unreliable. Also, the presence of parents when filling in the questionnaires made it necessary to cancel them, as caregivers often suggested answers to their children. The most important aim has been reached though, meaning making a space for very young people to share their views on formal, obligatory education and showing them that they opinions matter.

For the Mentor 2.0 project the most important was receiving answers to the surveys of the students of the secondary level education, and with particular three questions addressed (Questions 14, 15 and 16 below) only to the students of the upper secondary education.

W Polsce Centrum Innowacyjnej Edukacji objęło ankietami 73 uczniów, a spośród nich:

- 45 było uczniami klas 4-8 szkół podstawowych;
- 28 było uczniami szkół ponadpodstawowych.

W Hiszpanii 29 respondentów potwierdziło, że są uczniami gimnazjów, a 21 respondentów potwierdziło, że są uczniami szkół ponadgimnazjalnych.

We Włoszech 20 respondentów potwierdziło w trakcie badania, że są uczniami gimnazjów. 20 ankietowanych było uczniami szkół ponadgimnazjalnych.

W Grecji konsorcjum Mentor 2.0 przebadało łącznie 108 uczniów, w tym 28 respondentów z gimnazjów oraz 25 w szkole ponadgimnazjalnej.

68 **austriackich** uczniów podzieliło się, jak następuje:

- 45 uczniów gimnazjów;
- 23 uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

Ankiety dla uczniów zawierały łącznie 25 pytań otwartych i zamkniętych, z których 10 prezentujemy poniżej w formie fragmentu wraz z otrzymanymi odpowiedziami.

In Poland the Center for Innovative Education surveyed 73 students, and of those:

- 45 were lower secondary level students;
- 28 were upper secondary level students.

In Spain, 29 respondents confirmed they are lower secondary school students and 21 respondents confirmed they are upper secondary school students.

In Italy, 20 respondents confirmed in the course of survey that they are lower secondary level school students. 20 surveyed students were upper secondary school students.

In Greece, the Mentor 2.0 consortium surveyed the total of 108 students, including 28 respondents in lower secondary level school, and 25 in upper secondary education.

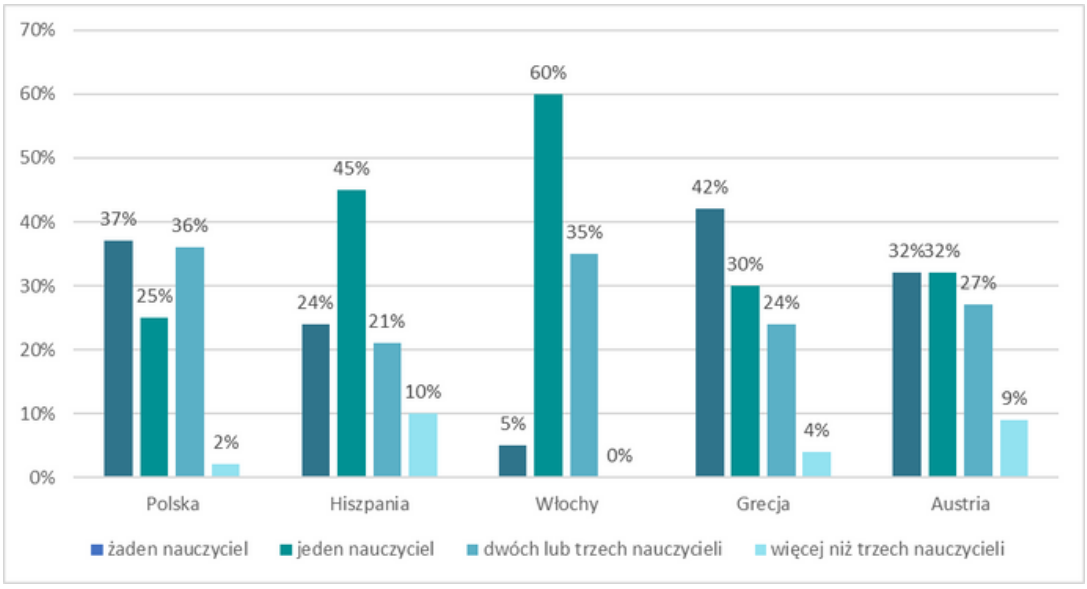
Austrian 68 students divided, as follows:

- 45 of lower secondary level students;
- 23 of upper secondary level students.

The Surveys for students included a total of 25 open-end and closed questions, of which 10 are presented below as an excerpt together with answers received.

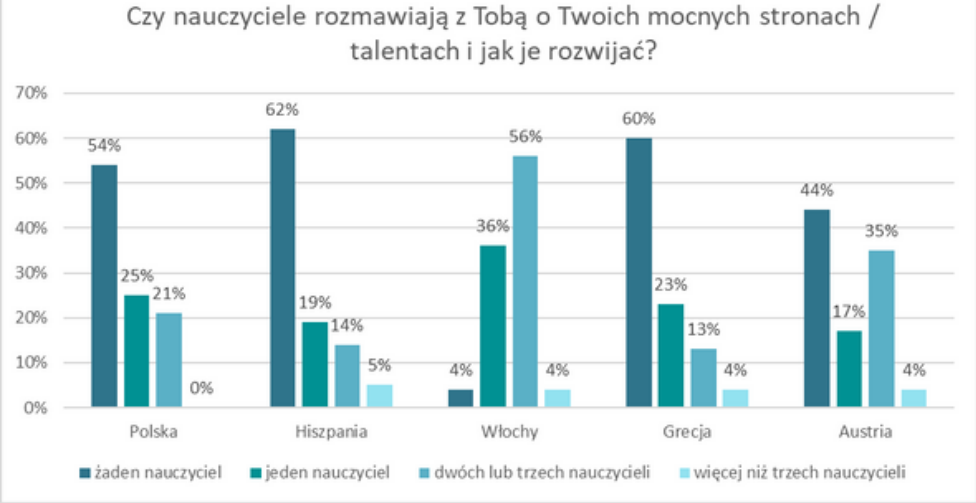
Pytanie 8 (numeracja z oryginalnej ankiety): Czy nauczyciele rozmawiają z Tobą o Twoich mocnych stronach / talentach i jak je rozwijać?

Question 8 (original numbering in the surveys): Do the teachers talk to you about your strengths / talents and how to develop them?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

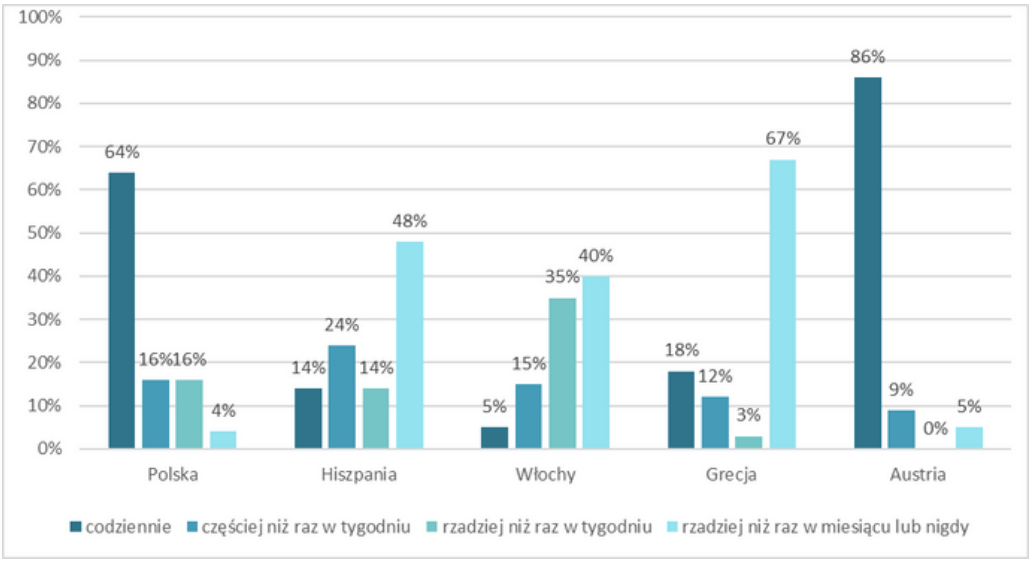
Oryginalna *pedagogika Mentora*, z której wywodzi się *projekt Mentor 2.0*, opiera się na zasadzie, że każdy człowiek ma swoje unikalne mocne strony i talenty. Świadomość tych indywidualnych cech usprawnia proces uczenia się i pomaga skupić się na tych zagadnieniach, na których można budować swoją przyszłą karierę edukacyjną i zawodową. Stąd ważne było zdiagnozowanie, czy w procesie edukacyjnym uczniowie są uświadamiani o swoich mocnych stronach i talentach. Brak tej wiedzy często powoduje, że uczniowie koncentrują się na zbyt wielu przedmiotach, co prowadzi do zniechęcenia, utraty wewnętrznej motywacji i dalszej dezorientacji co do potencjalnie najlepszej ścieżki rozwoju.

Comment

The original *Mentor Pedagogy* from which *Mentor 2.0 project* derives, is based on principle that each human being has her/his unique strengths and talents. Awareness of these individual qualities enhances process of learning and helps focus on those topics on which one can build his/her future educational and professional career. Hence it was important to diagnose if students are made aware of their strengths and talents in the educational process. Lack of such knowledge often leads to pupils concentrating on too many subjects leading to further disorientation about potential best pathway for development, discouragement and loss of internal motivation.

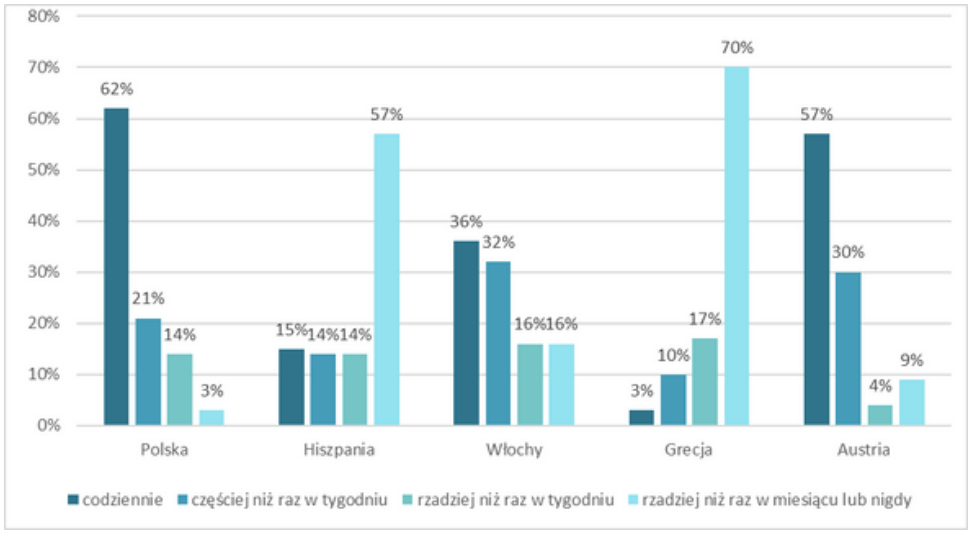
Pytanie 9a (numeracja z oryginalnej ankiety): Czy masz możliwość zadawania pytań podczas lekcji?

Question 9a (original numbering in the surveys): During lessons, you have the opportunity to ask questions?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

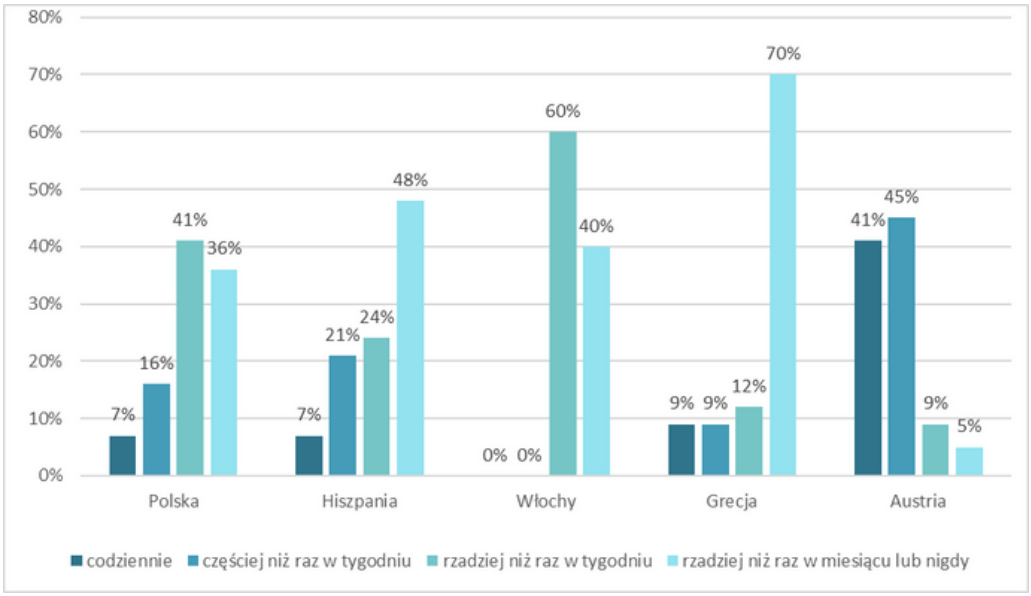
Możliwość wzięcia udziału w dyskusji jest ważna dla wzmocnienia krytycznego myślenia wśród młodzieży. Ta cecha jest oceniana jako 5. najważniejsza wśród pracodawców (na podstawie raportu Newman University) i najważniejsza przez 99,2% pracodawców biorących udział w badaniu NACE's *Job Outlook 2018*.

Comment

Possibility of taking part in discussion is important to enhance critical thinking among youth. This quality is ranked as 5th important among the employers (following Newman University Report) and the most important by 99,2% of employers taking part in NACE's *Job Outlook 2018*.

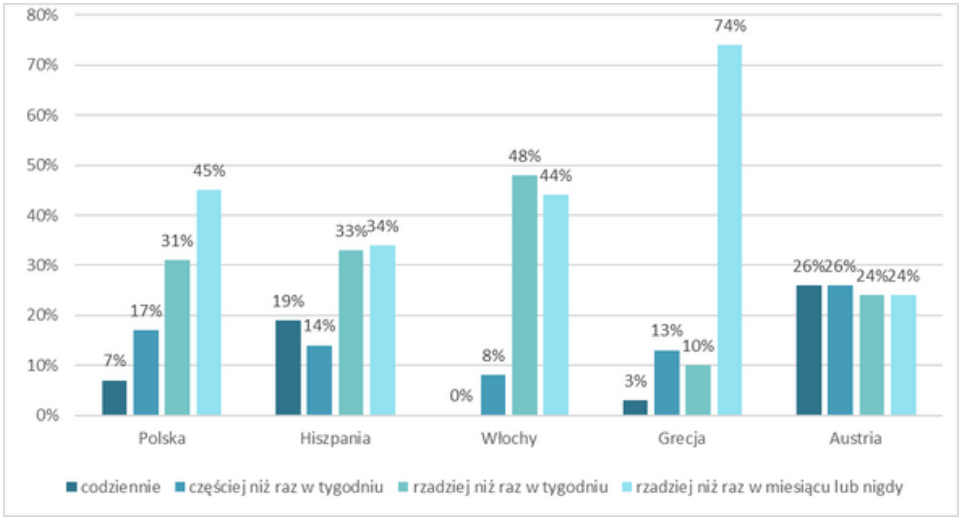
Pytanie 9b: Czy masz możliwość pracy w grupach podczas lekcji?

Question 9b: During lessons, you have the opportunity to work in groups?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

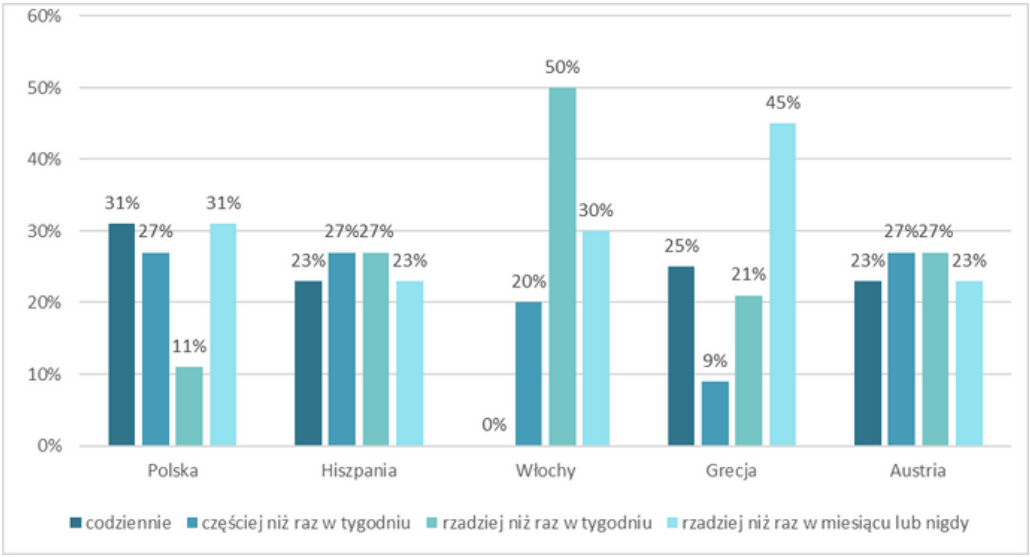
Pomimo wysiłków nauczycieli, aby włączyć więcej metod uczenia się w parach lub zespołach, poza Austrią taki model uczenia się nie jest szczególnie popularny. Umiejętność pracy w grupie jest oceniana jako najważniejsza wśród pracodawców (na podstawie raportu Newman University) i uznana za jedną z najważniejszych przez 97,5% pracodawców biorących udział w badaniu NACE's *Job Outlook 2018*.

Comment

Despite teachers' effort to include more pair - or team oriented learning methods, apart from Austria, such model of learning is less than popular. The capability of working in groups is ranked as of the biggest importance among the employers (following Newman University Report) and ranked as one of the most important by 97,5% of employers taking part in NACE's *Job Outlook 2018*.

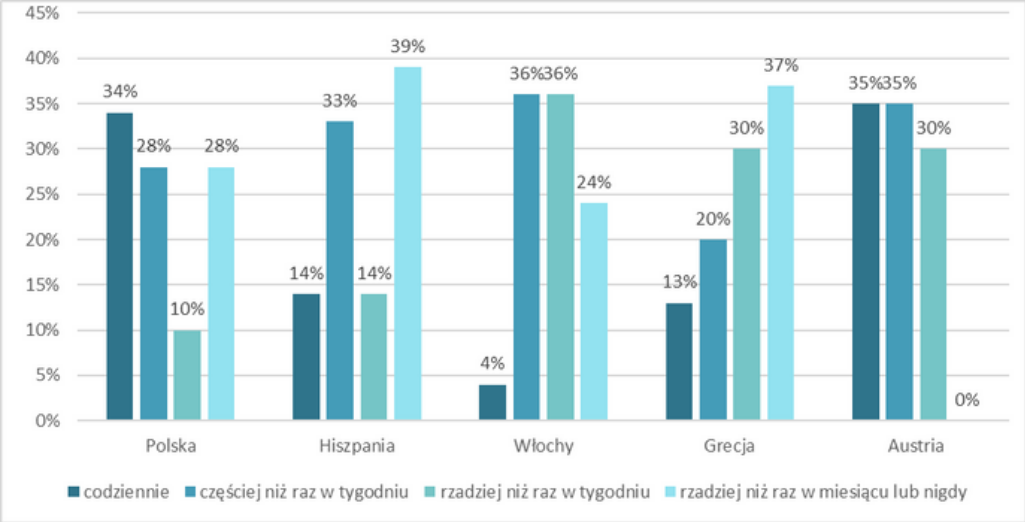
Pytanie 9c: Czy masz możliwość uczestniczenia w dyskusjach podczas lekcji??

Question 9c: During lessons, you have the opportunity to participate in discussions?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

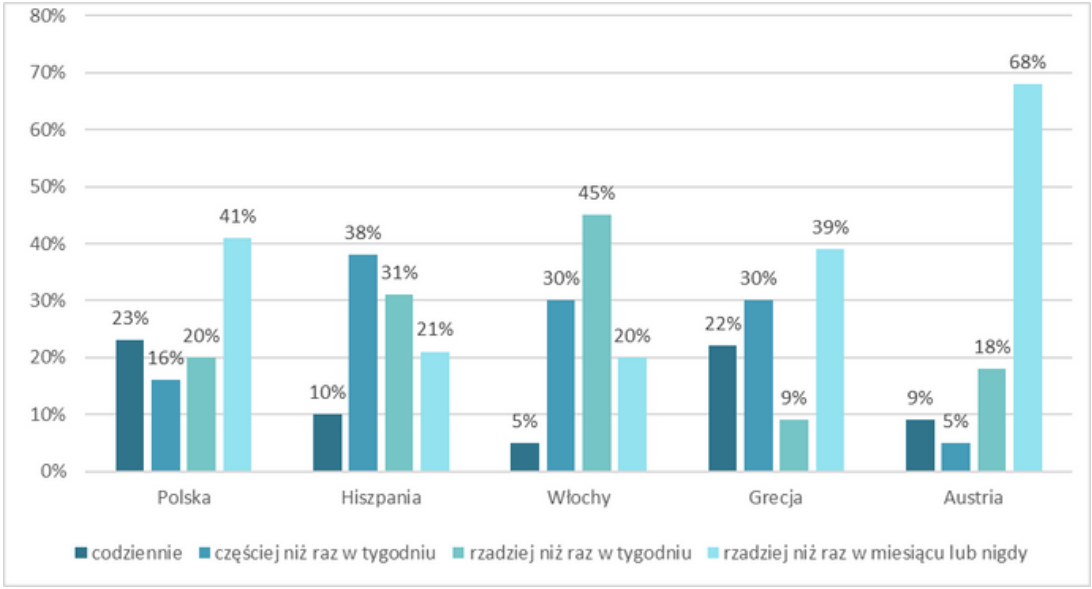
Taka metoda uczenia się jak zaangażowanie w dyskusję jest niezwykle ważna dla wzmocnienia krytycznego myślenia wśród młodzieży. Ta cecha jest coraz bardziej pożądana jako umiejętność wielofunkcyjna, jak wynika z Raportu Światowego Forum Ekonomicznego 2020: The future of jobs.

Comment

Such learning method as engagement in discussion is important to enhance critical thinking among youth. This quality is in increasing demand as the cross-functional skill as tracked by Following World Economic Forum's Report 2020: The future of jobs.

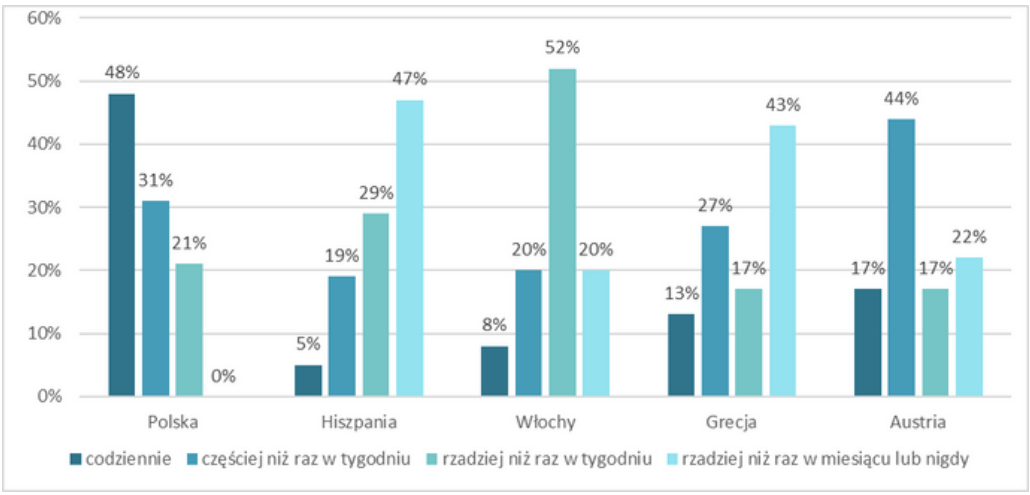
Pytanie 9d: Czy podczas lekcji masz możliwość wyrażania swoich poglądów na temat poruszany w klasie?

Question 9d: During lessons, you have the opportunity to express your views on a topic discussed in class?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

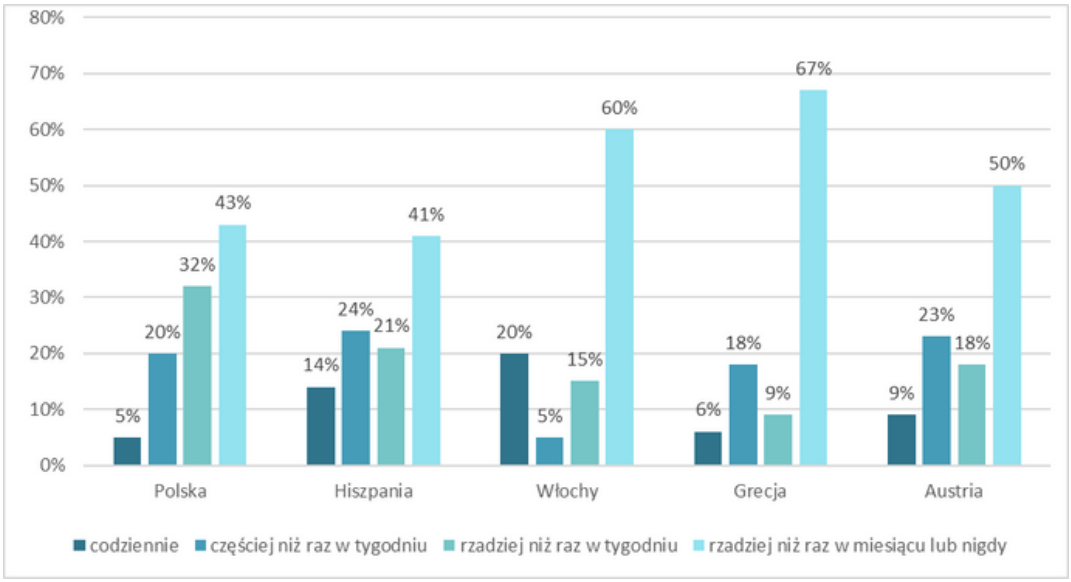
Zapewnienie w klasie uczniom czasu, w którym mogą podzielić się swoimi poglądami, wzmacnia cechy krytycznego myślenia, tolerancję wobec odmiennych opinii i umiejętności komunikacyjne. Jednak w Hiszpanii, Włoszech i Grecji nie jest to powszechna praktyka.

Comment

Giving students space in the classroom to share their views enhance critical thinking qualities, tolerance for other opinions and communication skills. Yet, in Spain, Italy and Greece it is not a common practice.

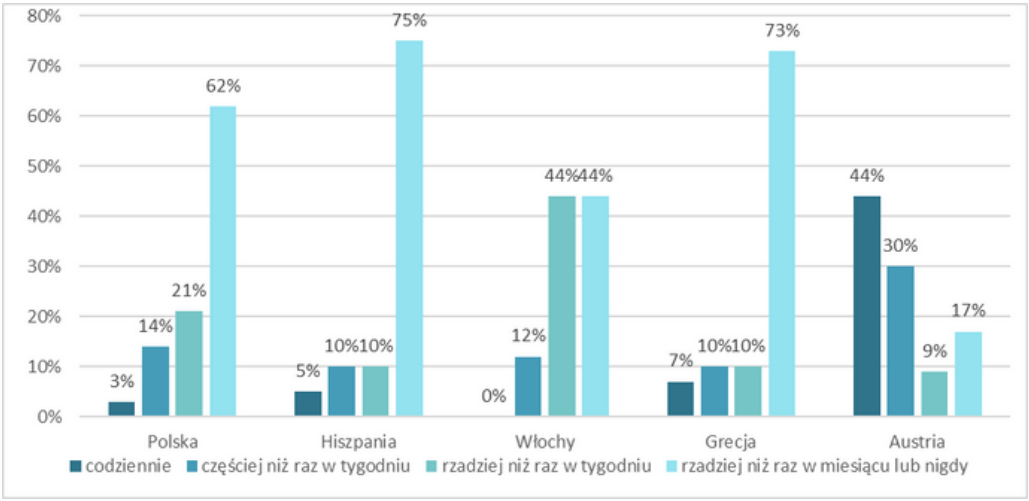
Pytanie 9e: Czy masz podczas lekcji możliwość korzystania z komputerów i Internetu przy wykonywaniu zadań klasowych?

Question 9e: During lessons, you have the opportunity to use computers and the Internet in class assignments?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

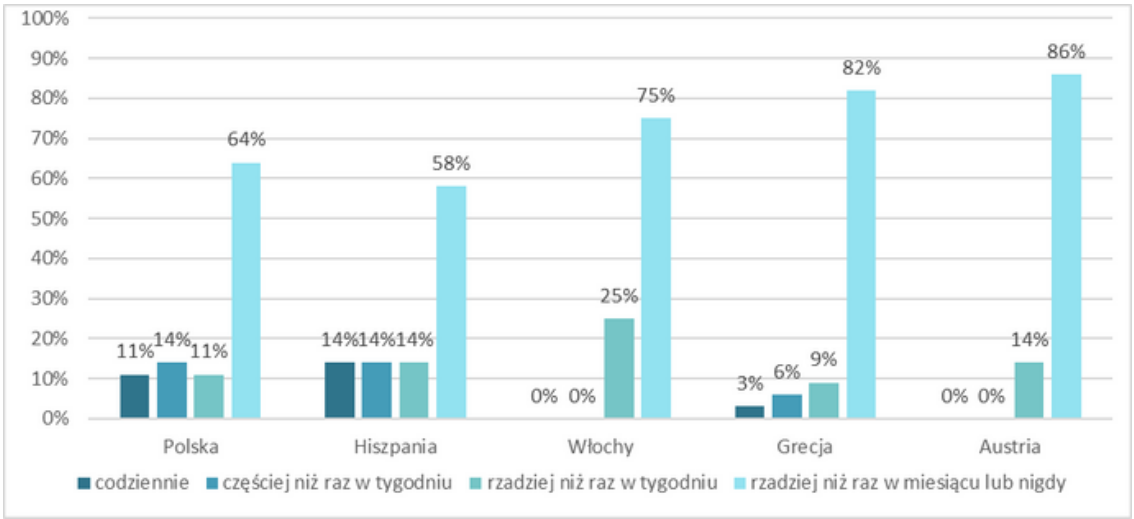
Według różnych analiz, pracodawcy przesunęli już 25%-40% stanowisk pracowników umysłowych do pracy zdalnej. Rosnące trendy e-commerce, cloud computing i big data, a także szyfrowanie są na porządku dziennym (również za raportem Światowego Forum Ekonomicznego 2020: The future of jobs). Jednak formalna edukacja w Polsce, Hiszpanii, Włoszech i Grecji wydaje się być niechętna wobec tego faktu.

Comment

According to different analysis, the employers have already shifted 25%-40% of white-collar workers' posts into remote work. The growing trends of e-commerce, cloud computing and big data , as well as encryption are on the rise (also following World Economic Forum's Report 2020: The future of jobs). Yet, to formal education in Poland, Spain, Italy and Greece seem to stay reluctant to this fact.

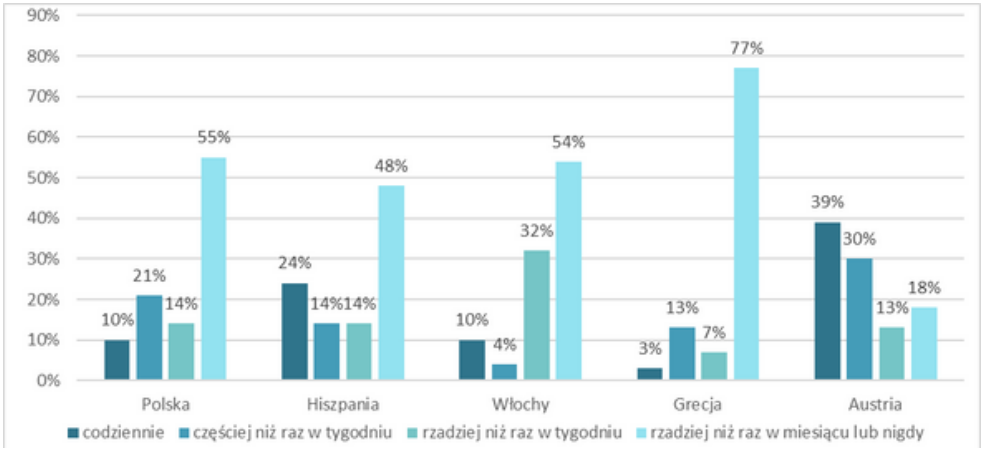
Pytanie 9f: czy masz możliwość korzystania ze smartfonów do nauki podczas lekcji?

Question 9f: During lessons, you have the opportunity to use smartphones for learning purposes?



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Upper secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

Choć nadmierne korzystanie ze smartfonów nie jest zdrowe, to jednak jest to narzędzie, z którego na co dzień korzystają niemal wszyscy dorośli. Jednym z powodów sięgania po telefon jest chęć dostępu do wiedzy. Celem *projektu Mentor 2.0* jest umożliwienie nauczycielom i uczniom przyjęcia faktu, że smartfon jest integralną częścią naszego życia, która może usprawnić sposób uczenia się. Ponadto, uznając jego istnienie, szkoły mogą zapewnić uczniom cenne praktyki dotyczące bezpieczeństwa korzystania z tego urządzenia i zagrożeń związanych z jego nadużyciem.

Comment

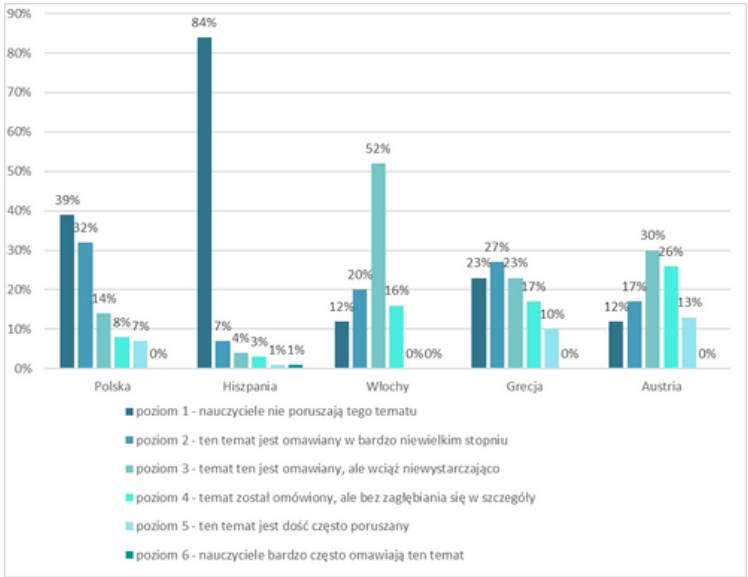
Allthough excessive use of smartphones is not healthy, it is still a tool almost all adults use on daily basis. One of the reasons for reaching for the phone is to have an access to knowledge. *Mentor 2.0 project's* aim to enable teachers and students embrace the fact that smartphone is en element of our lives and it can also enhance the manner of learning. Also, by acknowledging its existence, schools could provide valuable practice for students regarding safety of using such device and risks related to its disproportionate usage.

Pytanie 14 (numeracja z oryginalnej ankiety): W skali od 1 do 6 określ, określ na jakim poziomie nauczyciele w Twojej szkole rozmawiają z Tobą o pojawianiu się nowych zawodów i zmianach zachodzących na rynku pracy? (gdzie 1 oznacza bardzo niski, a 6 bardzo wysoki poziom).

Question 14 (original numbering from the survey): On a scale from 1 to 6, determine at what level teachers in your school discuss with you the emergence of new professions and changes taking place on the labour market? (where 1 is very low and 6 is very high level).

Powyższe pytanie zostało zadane tylko uczniom szkół ponadgimnazjalnych uczącym się w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii. Poniższa grafika przedstawia wyniki:

The above question was asked only to the students of upper secondary education studying in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria. The below graphics shows the results:



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji (ponadgimnazjalnych) w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

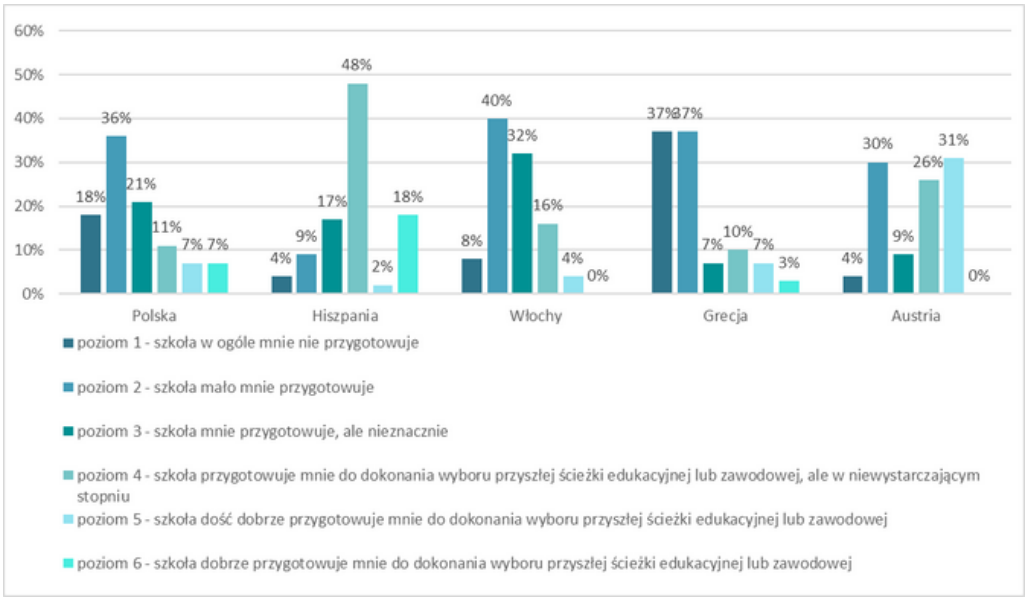
Students of upper secondary education studying in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Pytanie 15: W skali od 1 do 6 określ, określ na jakim poziomie Twoja szkoła przygotowuje Cię do wyboru kierunku studiów i wyboru zawodu (gdzie 1 oznacza bardzo niski, a 6 bardzo wysoki poziom). Powyższe pytanie zostało zadane tylko uczniom szkół ponadgimnazjalnych uczącym się w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii. Poniższa grafika przedstawia wyniki:

Powyższe pytanie zostało zadane tylko uczniom szkół ponadgimnazjalnych uczącym się w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii. Poniższa grafika przedstawia wyniki:

Question 15: On a scale from 1 to 6, determine at what level your school prepares you to choose a field of study and choose a profession. (where 1 is very low and 6 is very high level). The above question was asked only to the students of upper secondary education studying in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria. The below graphics shows the results:

The above question was asked only to the students of upper secondary education studying in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria. The below graphics shows the results:



Uczniowie szkół poziomu wyższego drugiego stopnia edukacji (ponadgimnazjalnych) w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

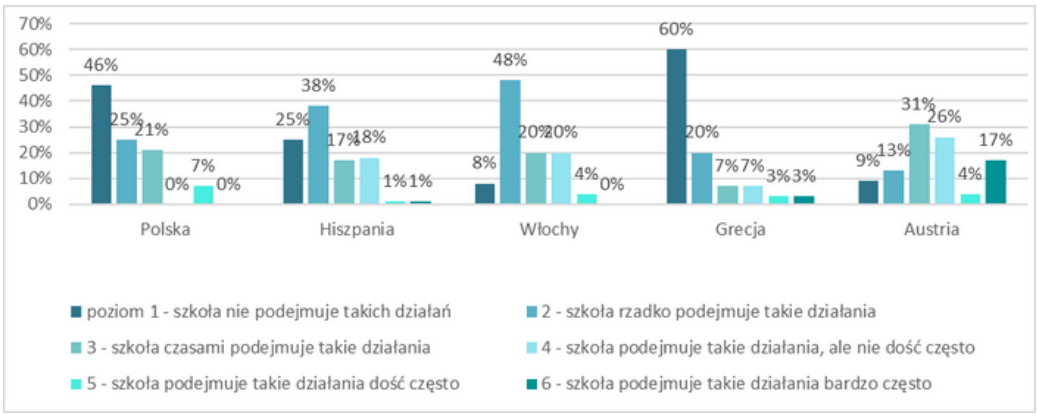
Students of upper secondary education studying in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Pytanie 16: W skali od 1 do 6, jak często Twoja szkoła podejmuje działania mające na celu współpracę z pracodawcami? (gdzie 1 oznacza, że szkoła nie podejmuje takich działań, a 6 oznacza, że szkoła angażuje je bardzo często).

Powyższe pytanie zostało zadane tylko uczniom szkół ponadgimnazjalnych uczącym się w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii. Poniższa grafika przedstawia wyniki:

Question 16: On a scale from 1 to 6, how often does your school undertake activities aimed at cooperation with employers? (where 1 means that the school does not take such actions, and 6 means that the school engages them very often).

The above question was asked only to the students of upper secondary education studying in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria. The below graphics shows the results:



Uczniowie szkół poziomu niższego drugiego stopnia edukacji w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji, Austrii – w %.

Lower secondary level students in Poland, Spain, Italy, Greece and Austria – in %.

Komentarz

Raport Światowego Forum Ekonomicznego "2020: The future of Jobs" informuje, że "ankietowane firmy wskazują, iż zamierzają również przekształcić skład swojego łańcucha wartości (55%), wprowadzić dalszą automatyzację, zredukować obecną siłę roboczą (43%) lub rozszerzyć siłę roboczą w wyniku głębszej integracji technologicznej (34%), a także rozszerzyć wykorzystanie podwykonawców do prac wyspecjalizowanych pod względem realizacji zadań (41%)." Są to istotne zmiany, które wynikają z cyfryzacji, przede wszystkim Big Data, Cloud computing i e-commerce. Konieczne jest, aby te tematy były poruszane w formalnej edukacji szkolnej, jeśli młodzież ma być przygotowana do wejścia na rynek pracy.

Podsumowanie

System edukacji powinien dostosowywać się do stale zmieniającego się otoczenia, aby zapewnić edukatorom narzędzia, które pomogą i wesprą młodych ludzi w poruszaniu się we współczesnym świecie. Celem badania było zidentyfikowanie głównych wyzwań w edukacji formalnej, widocznych zarówno z perspektywy uczniów, jak i nauczycieli. Na podstawie wyników ankiet partnerzy *projektu Mentor 2.0* przeprowadzili dalej wywiady pogłębione z uczniami i nauczycielami we wszystkich pięciu krajach projektu Mentor 2.0: Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Grecji i Austrii. Następnie wybrali narzędzia pedagogiczne MENTOR, aby jak najskuteczniej wspierać nauczycieli w rozpoznanych obszarach braków.

Wyniki badań przeprowadzonych wśród nauczycieli i uczniów na potrzeby *projektu Mentor 2.0* wskazują, że zarówno: nauczyciele, jak i młodzież postrzegają dzisiejszą szkołę jako miejsce, które w niewystarczającym stopniu przygotowuje młodych ludzi do skutecznego i pewnego wejścia na rynek pracy lub podjęcia dalszej kariery edukacyjnej. Taką alienację można zaobserwować również w zakresie technologii cyfrowych w działaniach edukacyjnych. Wyniki badania pokazują rozbieżność pomiędzy większością nauczycieli, którzy twierdzą, że korzystają z TIK codziennie, a ponad 50% uczniów twierdzących, że albo nigdy nie korzystają z narzędzi cyfrowych na zajęciach, albo korzystają z nich rzadziej niż raz w miesiącu.

Śledzenie transformacji cyfrowej to ciężki obowiązek: zmiany w zatrudnieniu przychodzą dość szybko i trudno jest samemu zauważyć wszystkie nowe zjawiska w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i międzynarodowej. Jednak nie jest to zadanie, z którym społeczności szkolne muszą sobie radzić same. Ich otoczenie dostarcza wiedzy z pierwszej ręki, lokalny biznes może poinformować o tym, jak dostosowuje się do Green Deal, a władze lokalne i regionalne są bardzo zainteresowane wymianą informacji na temat wspólnych wyzwań, takich jak przygotowanie do inwestycji offshore.

Nauczyciele deklarują chęć dalszego rozwijania swoich umiejętności w celu wspierania motywacji i wytrwałości wśród uczniów oraz lepszego rozpoznawania ich indywidualnych mocnych stron i talentów. Zdecydowana większość pedagogów jest silnie zmotywowana. Mamy nadzieję, że przedstawione tu wyniki badań prowadzonych przez konsorcjum koordynowane przez Centrum Innowacyjnej Edukacji w ramach *projektu Mentor 2.0* będą stanowić dobre podłoże do dyskusji wokół NEF Gdańsk.

Comment

World Economic Forum's Report 2020: The future of Jobs informs that "the companies surveyed indicate that they are also looking to transform the composition of their value chain (55%), introduce further automation, reduce the current workforce (43%) or expand their workforce as a result of deeper technological integration (34%), and expand their use of contractors for task- specialized work (41%)." These are significant changes that result from digitalization, most importantly the Big Data, Cloud computing and e-commerce. It is essential that these topics are addressed in the formal school education if the youth are to be prepared for the labour market.

Conclusions

The educational system should adapt to a constantly changing environment in order to provide educators with the tools to help and support young people in navigating today's world. The research aimed to identify the main challenges in formal education, visible both from the perspective of students and teachers. On the basis of survey results, the partners of the *Mentor 2.0 project* further held in-depth interviews with students and teachers in all five countries of *Mentor 2.0 project*: Poland, Spain, Italy, Greece and Austria. Further they selected the *MENTOR pedagogy* tools in order to support teachers in the recognised gap areas as effectively as possible.

The results of the surveys conducted among teachers and students for the purposes of the *Mentor 2.0 project* indicate that both: teachers and young people view today's school as a place which does not sufficiently prepare youth to successfully and confidently enter the labour market or further pursue educational career. Such detachment can also be observed in terms of digital technologies in educational activities. The survey results show a discrepancy between the majority of teachers who say they use ICT every day, and the over 50% of students who say that they either never use digital tools in class or use them less than once a month.

Keeping track of the digital transformation is a hard duty: changes in the employment arrive quite fast and it is difficult for oneself to notice all new occurrences on the local, regional, national and international scale. However, this is not the task that has to be dealt alone by school communities. Their surrounding environment is there to deliver first-hand knowledge, the local business can inform on how it adapts to Green Deal and local and regional authorities are very interested in sharing information on the common challenges such as preparing to offshore investments.

The teachers declare willingness to further develop their skills in order to support motivation and perseverance among their students and better recognise their individual strengths and talents. The vast majority of pedagogues are highly motivated. We hope that the results of research presented herein by the consortium coordinated by the Center for Innovative Education within the *Mentor 2.0 project* will provide good background for discussions around NEF Gdańsk.

Autorzy: Gianluca Abbruzzese, Joanna Bochniarz, Miriam Lanzetta, María del Carmen López Cruz, Sonia Maravelaki, Irene Ojo, Mars Andreas Riepl
Współtwórcy: Salvatore Di Gennaro, Astrid Kollmann, Raina Melissinou, Jakub Urbański

Pod redakcją Joanny Bochniarz, Centrum Innowacyjnej Edukacji

Publikacja została opracowana przez Centrum Innowacyjnej Edukacji - CIE, Lascò, Femxa Formación SLU, GTN Solutions i Kyttaro Enallaktikon Anazitiseon Neaon (KEAN) w ramach **projektu Mentor 2.0**, Partnerstwo Współpracy w dziedzinie edukacji szkolnej, współfinansowanego ze środków Programu Erasmus+ Unii Europejskiej, na podstawie umowy o dofinansowanie nr 2021-2-PL01-KA220-SCH-000049306.

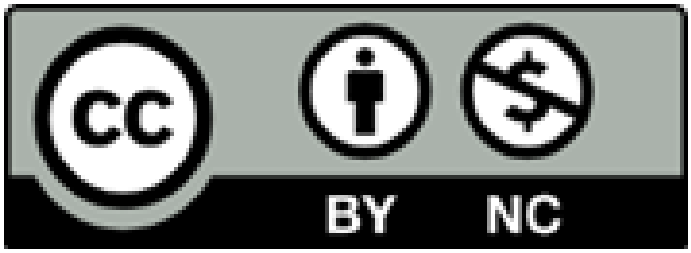
Zastrzeżenie. Wsparcie Komisji Europejskiej dla powstania tej publikacji nie oznacza poparcia dla jej treści, która odzwierciedla jedynie poglądy autorów, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.

Authors: Gianluca Abbruzzese, Joanna Bochniarz, Miriam Lanzetta, María del Carmen López Cruz, Sonia Maravelaki, Irene Ojo, Mars Andreas Riepl
Contributors: Salvatore Di Gennaro, Astrid Kollmann, Raina Melissinou, Jakub Urbański

Under editorial of Joanna Bochniarz, Center for Innovative Education

This publication was developed by the Center for Innovative Education – CIE, Lascò, Femxa Formación SLU, GTN Solutions and Kyttaro Enallaktikon Anazitiseon Neaon (KEAN) in the scope of the **Mentor 2.0 project**, Cooperation Partnership in School Education field, co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union, under Grant Agreement no. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000049306.

Disclaimer. The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the content, which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Ta praca jest udostępniona na licencji Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License. Możesz swobodnie kopiować, udostępniać, adaptować i wykorzystywać ten materiał do celów niekomercyjnych, o ile spełnisz następujące warunki:

- Uznanie autorstwa: Musisz udzielić odpowiedniego uznania, podać link do licencji i wskazać, czy dokonano zmian. Możesz to zrobić w dowolny, rozsądny sposób, ale nie w sposób sugerujący, że Prawo do Wykorzystania popiera Twoje wykorzystanie.
- Niekomercyjne: Nie wolno wykorzystywać materiałów do celów komercyjnych.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License. You are free to copy, share, adapt, and use the material for non-commercial purposes as long as you meet the following conditions:

- Attribution: You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner but not in any way that suggests that the Right to Remain endorses you or your use.
- Non-commercial: You may not use the material for commercial purposes.

Notatki

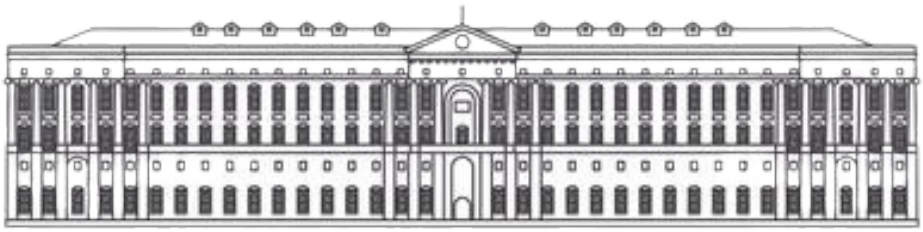
Notes

Centrum Innowacyjnej Edukacji
Bukwałd 45A, 11-001 Bukwałd
NIP: PL522 302 62 23
EU Transparency Register ID no. 918357621362-64
www.ciedu.eu

Jesteśmy członkiem sieci:

Zaproszenie

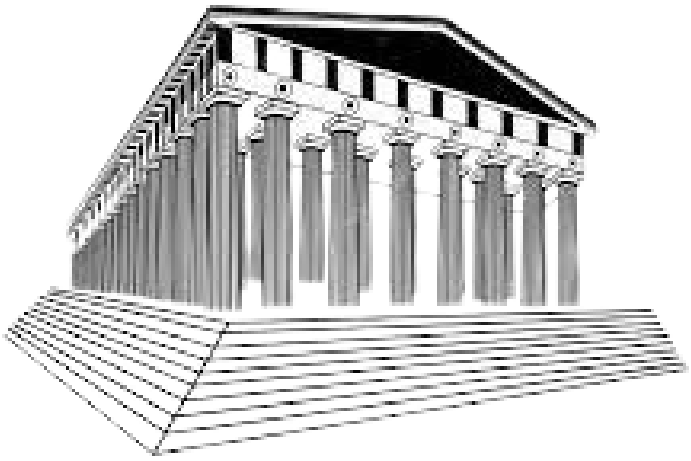
Invitation



10 maja 2023 | May 10th 2023

Caserta

Włochy | Italy



Październik 2023 | October 2023

Ateny | Athens

Grecja | Greece

Grudzień 2023 | December 2023

Bruksela | Brussels

Belgia | Belgium

Polska szkoła w cyfrowej transformacji

Polish school in digital transformation

Organizator:
Organizer:

Partner:

SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Centrum Innowacyjnej Edukacji
ul. Bukwałd 45A
11-001 Bukwałd, Poland
www.ciedu.eu
www.neweducationforum.com
tel.: +48 503 143 743
info@ciedu.eu