

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2023-04-17

## Promowanie większego udziału innowacyjnych metod w nauczaniu przedmiotów ścisłych

Aby umożliwić osiągnięcie tego celu, specjaliści z obszaru edukacji w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki (ang. science, technology, engineering and mathematics, STEM) oraz ustawodawcy z całej Europy współpracują na rzecz wspierania działań promujących kompetencje cyfrowe i włączenie.



SPOŁECZEŃSTWO



E-LEARNING & ONLINE EDUCATION

© Bloomicon, Shutterstock

Korzystanie z Internetu, narzędzi online oraz różnego rodzaju technologii, takich jak sztuczna inteligencja, zmieniło sposób, w jaki ludzie pracują, komunikują się ze sobą i prowadzą biznes. Ponadto izolacja związana z ochroną przed COVID-19 spowodowała konieczność pracy zdalnej, prowadzenia zajęć szkolnych w domu oraz nauki na odległość. To z kolei sprawiło, że firmy, instytucje publiczne, szkoły, przedsiębiorstwa z sektora MŚP, samozatrudnieni, osoby starsze, nauczyciele oraz rodzice szukali nowych sposobów, by nauczyć się obsługi technologii cyfrowych. Taki rozwój wypadków skłonił do szerokiej refleksji, że dostęp do tych technologii, jak i umiejętność wykorzystania ich oraz kompetencji cyfrowych są ważniejsze niż kiedykolwiek.

Jak wskazała Komisja Europejska w [raporcie Digital Economy and Society Index Report 2019](#) , w roku 2017 „poziom kompetencji cyfrowych 43 % populacji UE był niewystarczający”. W raporcie tym podkreślono również, że 35 % pracowników w UE nie miało nawet minimalnych, podstawowych kompetencji cyfrowych.

„Ciągłe uczenie się i podnoszenie swoich kwalifikacji nadal pozostaje jednym ze

sposobów na lepsze wyposażenie pracownika w umiejętności cyfrowe, a przez to większą odporność biznesu na zmiany”, jak stwierdzono w [poście na blogu](#)  związanym z finansowanym przez UE projektem Scientix 4. Marc Durando, dyrektor wykonawczy sieci European Schoolnet będącej koordynatorem projektu, oraz Anja Monrad, starsza wiceprezes i kierownik generalna w firmie Dell Technologies, w swoim wpisie na blogu wyjaśniają: „Zachęcamy ustawodawców i sektor edukacji do stanowczego włączenia kompetencji cyfrowych w szkolne programy nauczania oraz promowania umiejętności cyfrowych wśród ludzi w każdym wieku”.

Autorzy dodają: „Sektor publiczny powinien współpracować z sektorem prywatnym, aby osoby uczące się mogły skorzystać z eksperckiej wiedzy firm w zakresie kompetencji cyfrowych poprzez mentoring i organizowane praktyki. Ścisła współpraca sektora publicznego i biznesu będzie także kluczowa, jeżeli chodzi o zapewnienie małym i średnim przedsiębiorstwom możliwości ciągłego rozwoju kompetencji oraz programów przebranżowienia pracowników”.

## Dociekanie i nauka

Projekt [Scientix 4](#)  „promuje nauczanie przedmiotów ścisłych oparte na dociekaniu (ang. Inquiry-Based Science Education, IBSE) oraz inne inicjatywy na szczeblu krajowym,” zgodnie z informacjami zawartymi w [arkuszu informacyjnym projektu](#)  na portalu CORDIS. Stanowi on wsparcie paneuropejskiej współpracy pomiędzy nauczycielami przedmiotów ścisłych, badaczami w dziedzinie edukacji oraz pozostałymi specjalistami w zakresie nauczania STEM a ustawodawcami. Jak możemy przeczytać na stronie internetowej projektu, w pierwszym etapie projektu (2009–2012) stworzono portal internetowy, mający gromadzić i prezentować informacje o europejskich projektach edukacyjnych z dziedziny przedmiotów ścisłych i ich wyniki, oraz zorganizowano kilka warsztatów dla nauczycieli. Podczas drugiego etapu, realizowanego od 2013 do 2016 roku, projekt Scientix 2 był adresowany do krajowych społeczności nauczycieli, przyczyniając się do rozwoju „narodowych strategii mających na celu zwiększenie zakresu korzystania z metody opartej na dociekaniu oraz innych innowacyjnych podejść w nauczaniu treści matematyczno-przyrodniczych”. Trzeci etap tej inicjatywy, Scientix 3, rozpoczął się w 2016 roku i zakończył we wrześniu 2019 roku. Obecnie realizowany, czwarty etap potrwa do grudnia 2022 roku. Etap ten „przyczyni się do rozwoju narodowych strategii zwiększenia i promowania metody IBSE oraz innych projektów, mających z kolei na celu wdrożenie praktyk nauczania w ramach edukacji STE(A)M, tj. w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii, sztuk pięknych oraz matematyki, co pomoże w edukowaniu przyszłych obywateli na temat znaczenia tych dziedzin wiedzy w społeczeństwie”, jak wyjaśniono na portalu CORDIS.

Scientix 4 koordynuje, mająca swą siedzibę w Brukseli, sieć europejskich ministerstw edukacji – European Schoolnet. W ostatnim czasie w jej ramach

udostępniono usługę Scientix Online Meeting Room nauczycielom, pedagogom, badaczom, bibliotekarzom oraz koordynatorom projektów związanych z aktywnościami, webinariami i wydarzeniami w wersji online. Kolejny z [postów na blogu](#)  dotyczącym tego projektu zwraca z kolei uwagę na znaczenie społeczności Scientix: „Wszyscy nauczyciele powinni zdać sobie sprawę, jak silna i wspierająca jest obecnie społeczność, która za nimi stoi i którą mogą współtworzyć. W ten sposób zyskają większą pewność w swoim podejściu do uczniów”. Takie wsparcie było szczególnie istotne podczas izolacji związanej z COVID-19.

Więcej informacji:

[strona projektu Scientix 4](#) 

## Słowa kluczowe

Scientix 4, Scientix, STEM, kompetencje cyfrowe, edukacja, sieć European Schoolnet

## Powiązane projekty

|                                                                                     |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  | <b>Scientix 4</b><br><br>Scientix 4<br><br>27 Grudnia 2023 |
| PROJEKT                                                                             |                                                            |

## Powiązane artykuły



WIADOMOŚCI

POSTĘPY NAUKOWE

## Zmniejszenie nierówności płci w naukach ścisłych zaowocuje lepszymi badaniami i innowacjami



30 Września 2022



WIADOMOŚCI

POSTĘPY NAUKOWE

## U honorowanie specjalistów i badań w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki



9 Kwietnia 2021



WIADOMOŚCI

POSTĘPY NAUKOWE

## Przedmioty STEM nie są takie złe, czyli rozwój codziennych umiejętności dzięki nauce



28 Października 2019



CRISS

WIADOMOŚCI

NOWE PRODUKTY I TECHNOLOGIE



**Ostatnia aktualizacja:** 26 Czerwca 2020

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/421409-creating-wider-uptake-of-innovative-approaches-to-stem-education/pl>

European Union, 2025

