

Proces cyfryzacji a rozwój zrównoważony: perspektywa e-administracji

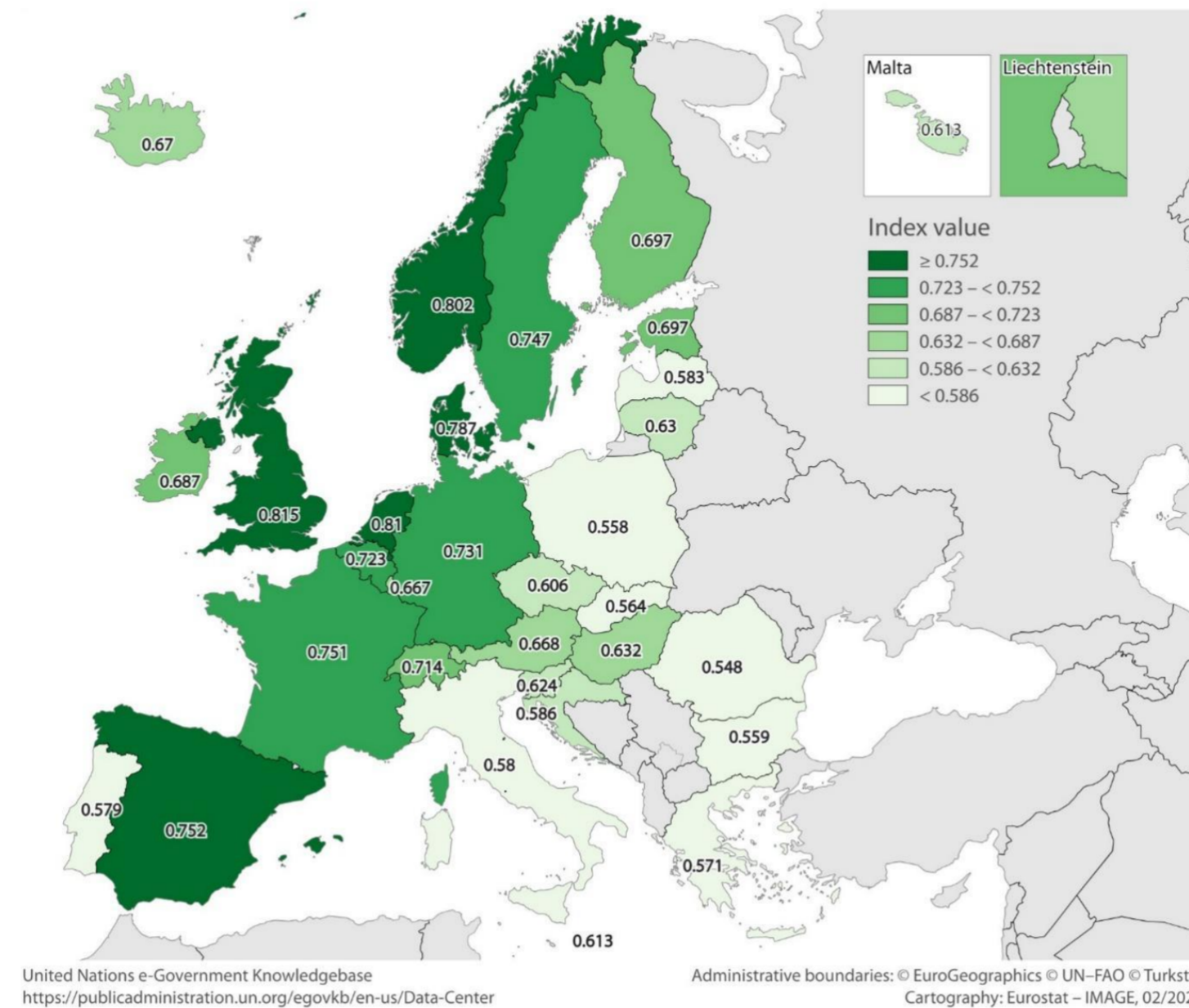
dr Anna Mempel-Śnieżyk, prof. UEW, Ing. Petr Hlavaček PhD

Wskaźnik rozwoju e-administracji (E-Government Development Index)

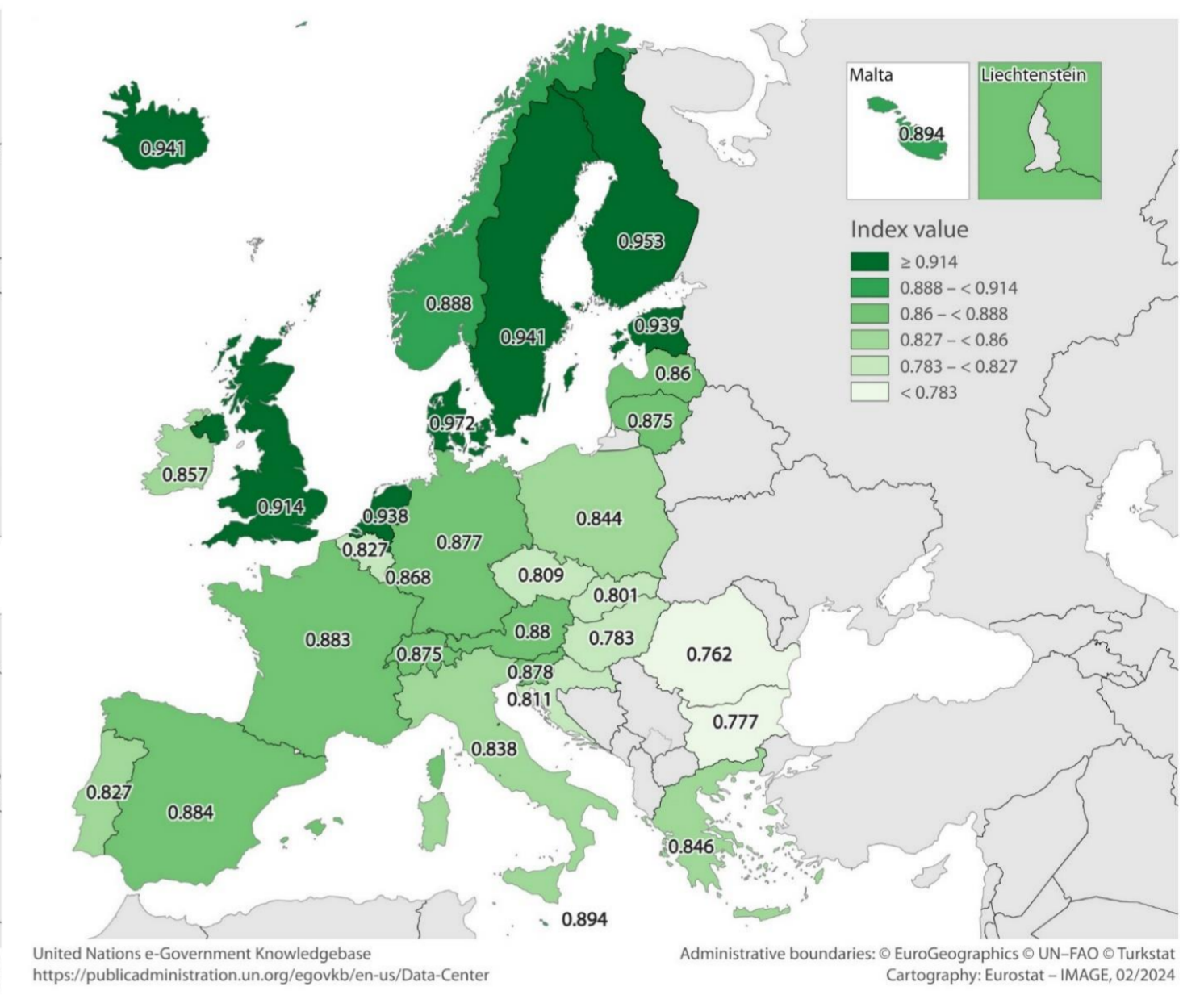
Badanie ukazuje postęp e-administracji, wykorzystując analizę porównawczą do zilustrowania jej progresu. Zamiarem badania było nie tylko zdiagnozowanie dynamiki zmian w realizacji celów zrównoważonego rozwoju, uchwycenie regionalnych tendencji rozwojowych oraz zbadanie relacji między obydwojema wskaźnikami, aby zrozumieć, jak postępy w e-administracji mogą korelować z osiągnięciami w realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Przez zrozumienie powiązań między rozwojem e-administracji a realizacją celów zrównoważonego rozwoju, badanie miało na celu zobrazować czy cyfryzacja sektora publicznego współgra z globalnymi ambicjami zrównoważonego postępu.

Celem przeprowadzonych badań w pierwszej kolejności była ocena postępów w zakresie e-administracji w krajach europejskich oraz zakres, w jakim jest ona powiązana z rozwojem zrównoważonym. W celu zidentyfikowania ewentualnych powiązań między rozwojem e-administracji a zrównoważonym rozwojem wykorzystano wskaźniki, tj. Indeks Rozwoju E-administracji (EGDI) oraz indeks ogólny realizacji celów zrównoważonego rozwoju (SDG index score) i wskaźniki realizacji poszczególnych celów. Jednocześnie, praca podkreśla związki geograficzne w badanym obszarze. Mimo, że w pracy zidentyfikowano powiązania między rozwojem e-administracji a rozwojem zrównoważonym, występują różnice w Europie, szczególnie pomiędzy krajami północnymi i zachodnimi a grupą krajów południowo-wschodnich. W kontekście prowadzonych badań konieczne jest zrozumienie podstawowych czynników przyczyniających się do tych dysproporcji, aby zapewnić zrównoważony rozwój społeczeństwa, zarówno z perspektywy zrównoważonego rozwoju.

EDGI in 2010



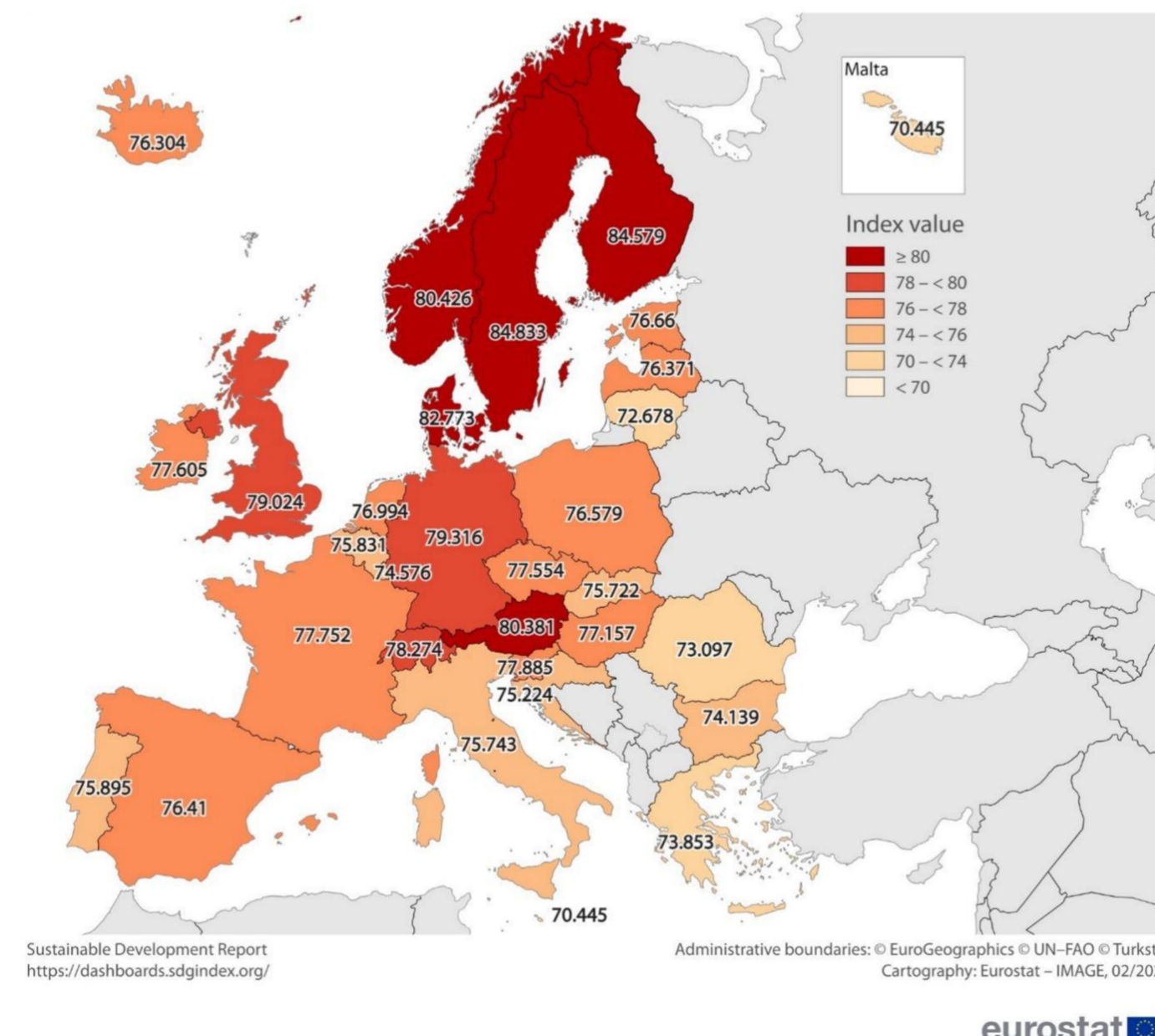
EDGI index in 2022



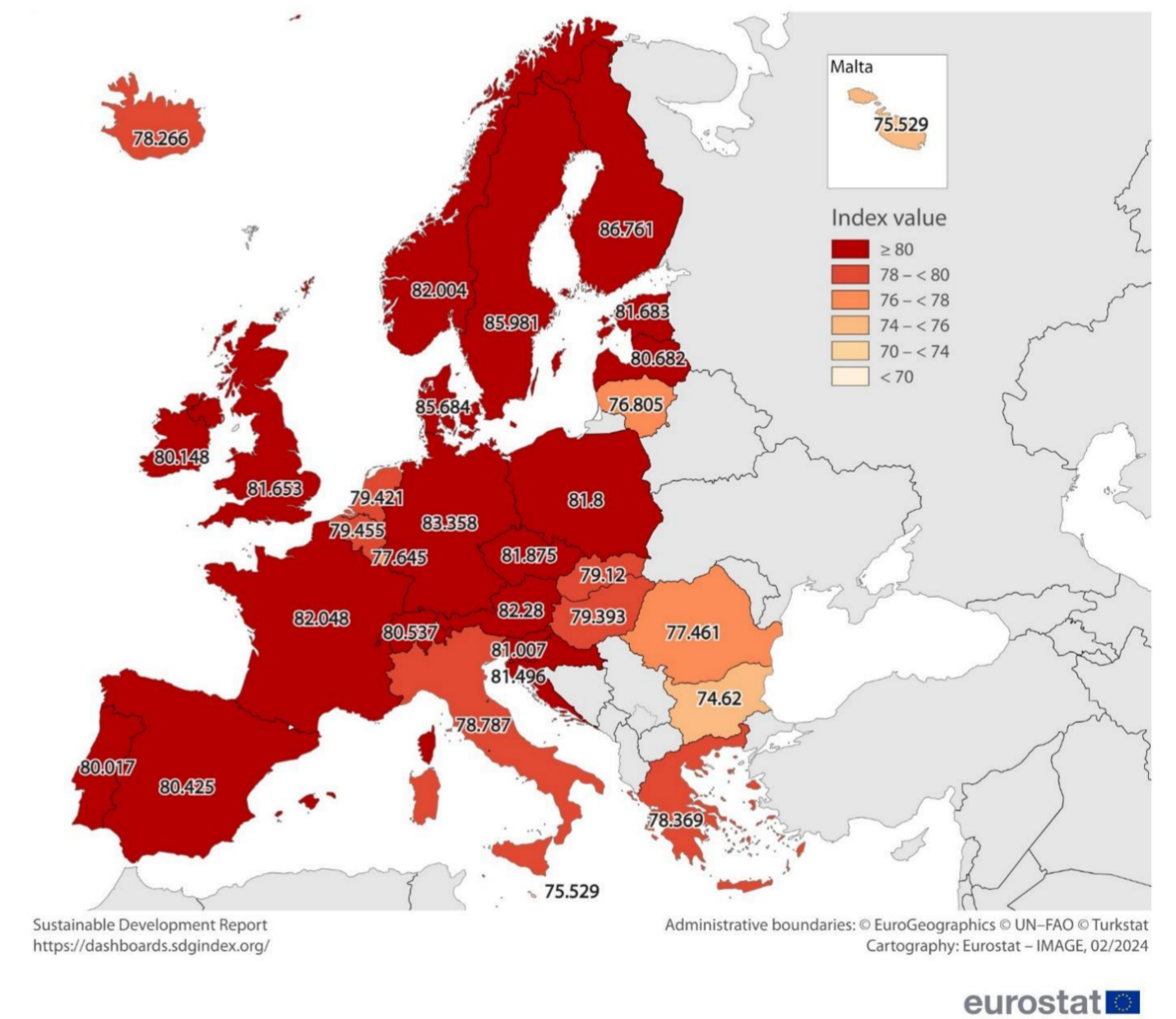
Na rysunkach wskazano porównawczą analizę wizualną wskaźnika EGDI w krajach europejskich odpowiednia dla lat: 2010 i 2022. Zestawiając te mapy, można było dostrzec postęp i zmiany w rozwoju e-administracji. Porównanie wskazało potencjalne zmiany w zakresie możliwości i priorytetów w zakresie zarządzania cyfrowego wśród poszczególnych krajów europejskich.

Wskaźnik realizacji celów zrównoważonego rozwój (SDG index score)

SDG index score in 2010



SDG index score in 2022



Na rysunkach wskazano porównawczą analizę wizualną indeksu Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG) dla lat 2010 i 2022. W 2022 roku w stosunku do roku 2010, większość państw europejskich odnotowało wyraźną poprawę, z tendencją do osiągania wyższych wartości, co zaznaczone jest ciemniejszymi odcieniami. Ta poprawa wskazuje na skoordynowane działania podejmowane w całej Europie w celu realizacji założeń Celów Zrównoważonego Rozwoju, co przyczyniło się do podniesienia ogólnych wyników.

17 Celów Zrównoważonego Rozwoju

- Cel 1. Koniec z ubóstwem
- Cel 2. Zero głodu
- Cel 3. Dobre zdrowie i jakość życia
- Cel 4. Dobra jakość edukacji
- Cel 5. Równość
- Cel 6. Czysta woda i warunki sanitarne
- Cel 7. Czysta i dostępna energia
- Cel 8. Wzrost gospodarczy i godna praca
- Cel 9. Innowacyjność, przemysł oraz infrastruktura
- Cel 10. Mniej nierówności
- Cel 11. Zrównoważone miasta i społeczności
- Cel 12. Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja
- Cel 13. Działania w dziedzinie klimatu
- Cel 14. Życie pod wodą
- Cel 15. Życie na lądzie
- Cel 16. Pokój sprawiedliwość i silne instytucje
- Cel 17. Partnerstwo na rzecz celów

Wyniki badań

Zależności – rok 2010

Zależności – rok 2022

	EGDI		EGDI
SDG Index Score	0,58***	SDG Index Score	0,53**
Goal 1 Score	0,23	Goal 1 Score	0,09
Goal 2 Score	0,26	Goal 2 Score	-0,40*
Goal 3 Score	0,69***	Goal 3 Score	0,70***
Goal 4 Score	0,29	Goal 4 Score	0,66***
Goal 5 Score	0,69***	Goal 5 Score	0,67***
Goal 6 Score	0,36^	Goal 6 Score	0,23
Goal 7 Score	0,20	Goal 7 Score	0,42*
Goal 8 Score	0,57**	Goal 8 Score	0,17
Goal 9 Score	0,81***	Goal 9 Score	0,63***
Goal 10 Score	0,28	Goal 10 Score	0,29
Goal 11 Score	0,53**	Goal 11 Score	0,45*
Goal 12 Score	-0,68***	Goal 12 Score	-0,63***
Goal 13 Score	-0,66***	Goal 13 Score	-0,47**
Goal 14 Score	0,16	Goal 14 Score	0,31
Goal 15 Score	-0,23	Goal 15 Score	-0,20
Goal 16 Score	0,61***	Goal 16 Score	0,66***
Goal 17 Score	0,55**	Goal 17 Score	0,49**

Adnotacja: ^ - wynik na poziomie tendencji statystycznej; 0,05 < p < 0,1; * - p < 0,05; ** - p < 0,01; *** - p < 0,001
Siła korelacji: 0,1-0,3 – korelacja słaba; 0,3-0,5 – korelacja umiarkowanie silna; 0,5-0,7 – korelacja silna; 0,7-0,9 – korelacja bardzo silna; >0,9 – korelacja niemal pełna i pełna.

W ewoluującym krajobrazie globalnego zarządzania i zrównoważonego rozwoju rola e-administracji wyłania się zarówno jako katalizator, jak i odzwierciedlenie szerszych celów społecznych. Jak wynika z badania ONZ na temat e-administracji (United Nations E-Government Survey 2022: Przyszłość zarządzania cyfrowego, 2022), cyfrowe zarządzanie sprzyja współpracy, łączności i zrównoważonemu rozwojowi, a postępy w e-administracji przyczyniają się do realizacji wielu Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDGs). Nasza analiza, opierająca się na korelacjach między Indeksami Rozwoju E-Administracji (EGDI) a SDGs, ujawnia złożoną sieć relacji, która podkreśla wielowymiarowy wpływ inicjatyw e-administracji. Relacje między rozwojem e-administracji a innymi SDGs prezentują spektrum słabszych lub umiarkowanych korelacji, wskazując na bardziej niejednoznaczny i zależny od kontekstu interakcję. Te zróżnicowane korelacje sugerują, że wpływ e-administracji na określone cele zrównoważonego rozwoju może być kształtowany przez wiele innych czynników, takich jak ramy polityczne, zdolności instytucjonalne, normy społeczne i warunki gospodarcze. Nuanse tych korelacji podkreślają złożoność dostosowywania strategii e-administracji do zróżnicowanych SDGs.

Analiza przedstawiona w tabeli wskazuje na istotne dodatnie korelacje między EGDI a Celami Zrównoważonego Rozwoju nr 3 (Dobre Zdrowie i Jakość Życia), 5 (Równość Płci), 9 (Przemysł, Innowacje i Infrastruktura) oraz 16 (Pokój, Sprawiedliwość i Silne Instytucje). Te pozytywne korelacje sugerują, że rozwój e-administracji może znacząco przyczynić się do realizacji tych celów, co podkreśla potencjał cyfrowego zarządzania w zakresie poprawy zdrowia publicznego, zapewniania równości płci, wspierania zrównoważonego rozwoju przemysłu i infrastruktury oraz wzmocnienia podstaw pokoju i sprawiedliwości.

W kontekście badań niezbędne wydaje się zrozumienie podstawowych czynników przyczyniających się do dysproporcji, aby wspierać regiony pozostające w tyle i zapewnić, że postęp jest inkluzywny i zrównoważony.