

Dojrzałość cyfrowa w ochronie zdrowia

Michał Kępowicz

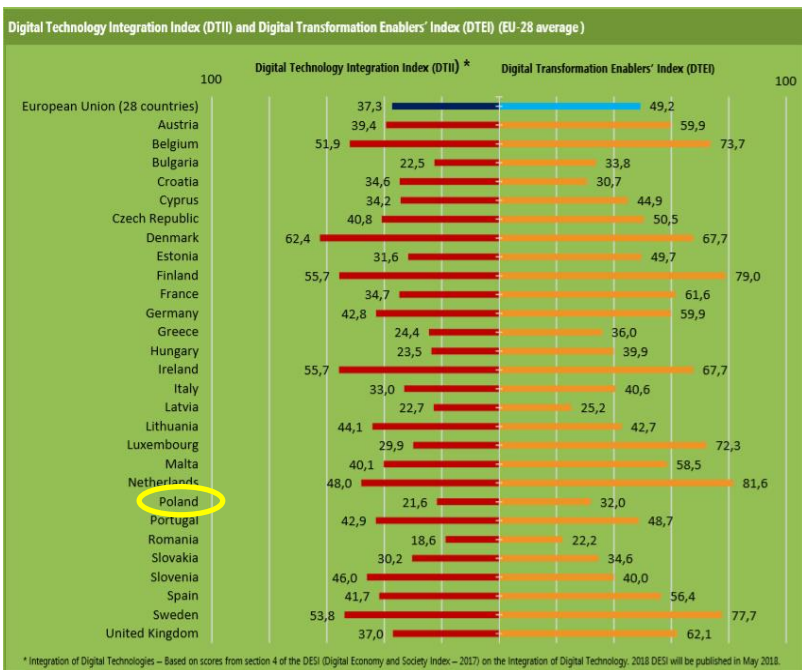
Dyrektor ds. Relacji Strategicznych

Philips Polska Sp. z o.o.

Forum e-Zdrowia,
Sopot, 18.09.2018r.



REWOLUCJA PRZEMYSŁOWA – Czym jest i gdzie jesteśmy?

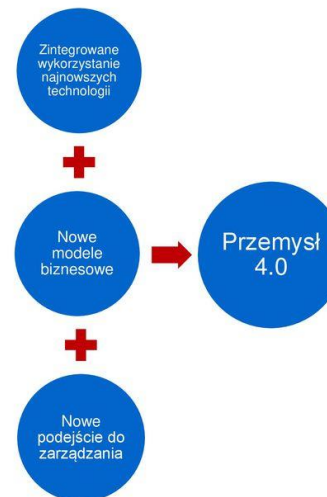


Polska zajmuje **23 miejsce** w rankingu cyfryzacji krajów Unii Europejskiej

Aby kraj był gotowy na Przemysł 4.0:

- przedsiębiorstwa muszą budować cyfrową infrastrukturę wewnętrzną
- przedsiębiorstwa muszą rozumieć, że cały cykl życia produktu będzie cyfrowy
- przedsiębiorstwa muszą dostosować modele biznesowe (PaS)

Przemysł 4.0



Koncepcja **czwartej rewolucji przemysłowej** odnosi się do dynamicznych przemian w procesach produkcji oraz jej organizacji.

Stanowi to konsekwencję **wykorzystania najnowszych technologii teleinformatycznych**, takich jak analizy Big Data, Internet Rzeczy, Cloud Computing, Machine Learning, czy daleko idąca cyfrowa integracja baz danych firm.

Skuteczna implementacja tych rozwiązań nie jest możliwa bez **nowego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem (agile management)**.

Wszystko to powinno pozwolić firmie na wytworzenie nowego, elastycznego i innowacyjnego **modelu biznesowego**.

REWOLUCJA PRZEMYSŁOWA – Co robimy?



Ministerstwo Cyfryzacji

Od papierowej do cyfrowej Polski

Nowoczesne technologie cyfrowe decydują o innowacyjności i konkurencyjności gospodarki. Ich wykorzystanie w sektorze publicznym i obrocie gospodarczym jest papierkiem lakmusowym poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego państw. Ministerstwa Rozwoju i Cyfryzacji oraz Finansów, Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Zdrowia i Infrastruktury i Budownictwa prowadzą Program „Od papierowej do cyfrowej Polski”, którego celem jest rozwój e-państwa i cyfryzacja gospodarki. Wpisuje się on w Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, który zakłada, że nowoczesna e-administracja jest koniecznym elementem sprawnego państwa, czyli podstawy zrównoważonego rozwoju.

POLSKA PLATFORMA PRZEMYSŁU 4.0

Pillars of the Digitising European Industry initiative

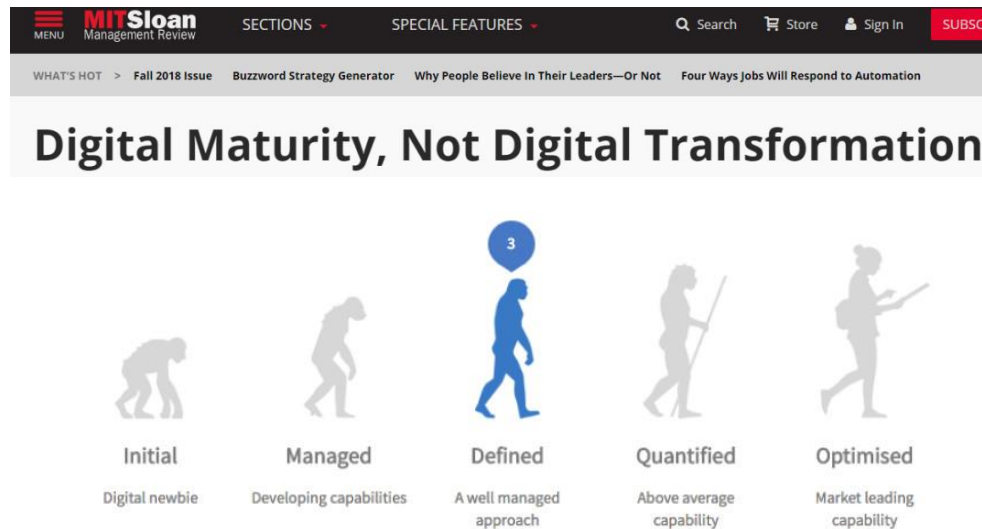
Europe needs to join forces under a common strategy that takes digitalisation of the EU's economy forward in order to unlock the full potential of the 4th industrial revolution.



TRANSFORMACJA/DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA

– technologie czy mindset ?

Transformacja cyfrowa to zmiana sposobu **MYŚLENIA** o funkcjonowaniu organizacji w szeroko pojętym środowisku biznesowym polegająca na pełnym wykorzystaniu systemów cyfrowych we wszystkich sferach funkcjonowania działalności i przez wszystkich pracowników. Szwajcarski Instytut IMD definiuje zjawisko transformacji cyfrowej, jako „radikalną zmianę organizacyjną, którą wykonują organizacje przy użyciu nowoczesnych technologii, aby uzyskać większą wydajność i podnieść jakość”.



DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – po co nam ona w zdrowiu?



Impact of Digital Health on the Safety and Quality of Health Care

Conclusion

Introducing digital health initiatives into healthcare organisations can produce significant benefits to patients and healthcare providers. Improvements to quality, safety and efficiency of patient care are achievable via digital interventions. The literature indicates that a combination of digital interventions may yield greater benefit. However, the successes of these interventions are dependent on ensuring a rigorous implementation process.

There is limited published evidence regarding approaches to measuring digital health. The variation among implemented digital health interventions limits comparative data and knowledge-sharing. Measurements are typically focused on structural, process, or outcome metrics. There are exemplar measurement frameworks available. Customisation of such frameworks, however, will elicit specific data related to the intervention, which will enable greater attribution.

HEE forecasts that if we fail to reduce demand and increase productivity, then we will require at least 190,000 more staff by 2027.

Better coherence, higher quality and greater geographical equality in the provision of health services



Better, coherent patient pathways



A stronger focus on the chronically ill and the elderly patients



Improved survival rates and patient safety



High-quality treatment



Rapid diagnosis and treatment



Enhanced patient involvement



A greater number of healthy years of life



A more efficient health service

DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – czy jesteśmy na to gotowi?



90%

mieszkańców UE chciałoby mieć łatwy dostęp do własnych danych medycznych (przy założeniu ich wysokiej jakości i interoperacyjności).



80%

ankietowanych osób jest gotowa dzielić się danymi medycznymi m.in. do celów naukowych, przy założeniu gwarancji bezpieczeństwa i prywatności.



80%

pacjentów UE jest zainteresowanych dostępem do informacji na temat jakości leczenia.

DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – to więcej niż technologie (?)



Help us find Europe's digital transformation leaders

The Financial Times, in partnership with Google and Nesta, the innovation foundation, is looking for organisations and people across Europe who are showing best practice in digital transformation.

We are looking for companies, big and small, as well as individuals and non-profit organisations, who are using digital technologies to grow, create jobs, reach new markets or transform their business. We would also like to hear about excellent skills training programmes and the creation of new technologies that have become enablers for others. Our aim is to compile a list of Europe's 100 digital transformation champions, to be published in an FT magazine in November.

Please use [this form](#) to nominate a digital transformation leader for our list. Nominations will close on July 5, 2018.

**40% badanych
uważa, że szefem
firmy powinna być
osoba, która jest
liderem cyfrowej
transformacji**

The Digital Maturity survey is structured around 5 key themes:



1. Strategy and leadership:

"Do we have the right vision and strategy for digital, along with the leadership and focus required to support this vision?"



2. Customer engagement:

"Do we have the right approach to understanding and communicating with our customers to succeed in the digital environment?"



3. Products and Services:

"Do we have the right products and services and the ability to develop, manage, and provide them effectively?"



4. Organisation and Talent:

"Do we have the right people, talent, skills and knowledge to support our vision, products and services?"



5. Digital Operations:

"Do we have the right processes, controls and digital technologies to support the operations of the organisations?"

DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – wyzwania i bariery (?)

Key Findings



1 Health IT is not sufficiently funded and supported in Europe

Although the vast majority of the healthcare facilities see IT as an enabler to improve patient safety and care, most respondents judge their IT budgets to be insufficient. They also feel a lack of central direction and support in order to progress their eHealth agendas.

2 Focus topics for the next 12 months: Electronic Medical Records and Health Information Exchange

The implementation of Electronic Medical Records and the enablement of Health Information Exchange are key priorities (or challenges) at the moment and are likely to top the agendas over the next few years.

3 eHealth shifts towards the Patient

Patient Health Records (owned and managed by citizens) as well as patient self-monitoring tools will receive much more attention and funding over the next 2-3 years. Even in countries that still struggle to enable clinical staff to work with electronic medical records eHealth professionals realise that the tide is shifting more and more towards patient-centric solutions. However, EMRs and regional/national HIEs will be key building blocks.

4 Electronic medical records are already much more common than paper-based ones. Except in some countries.

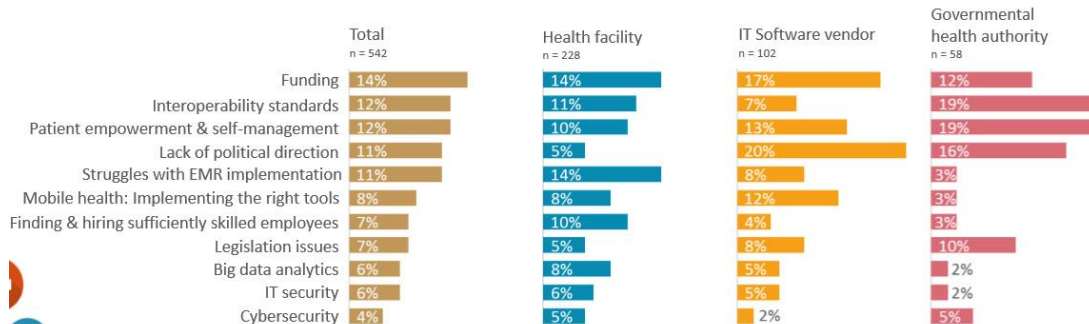
While in Ireland less than half of patient records are digitised, Austria and the Netherlands only have a relatively short way to go in order to completely eliminate paper-based medical records. Across all countries, about 75% of patient data are digitised in European health facilities.

5 eHealth professionals want to improve their leadership skills

Healthcare facilities, IT software vendors, governmental health authorities and other professional organisations all over Europe should provide opportunities where employees can further develop crucial leadership skills. The future of eHealth relies on eHealth leaders speaking up and helping lead their organisations down the path of digitisation. It also relies on smart minds doing the right things. And doing them right.

What is the main eHealth CHALLENGE healthcare providers currently face?

[Total including "other"; overall top 3 answers]



“ In the past two years, 98% of countries report having used public funding for eHealth. Of these, 65% received more than half of their funding from public sources, confirming that a large majority of governments in Europe are systematically investing in eHealth.

DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – światowa czołówka ucieka?

Health Canada and the Public Health Agency of Canada

Canada

Evaluation of the
eHealth Infrastructure Program
2011-2012 to 2015-2016

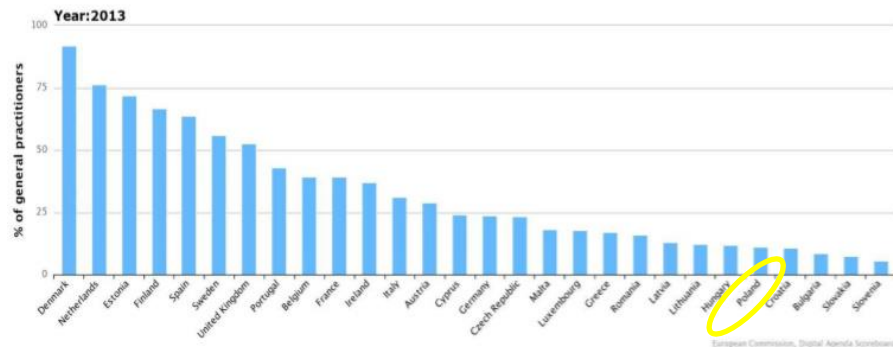
Prepared by
Office of Audit and Evaluation
Health Canada and the Public Health Agency of Canada

March 2017



- 14 MLN PACJENTÓW
- 145 SZPITALI

GPs exchanging medical patient data with other healthcare providers and professionals



NHS
Health Education England

The Topol Review

Preparing the healthcare workforce
to deliver the digital future

Interim Report June 2018 - A Call For Evidence

JANUARY 2018

A Coherent and Trustworthy
Health Network for All

DIGITAL HEALTH STRATEGY 2018-2022

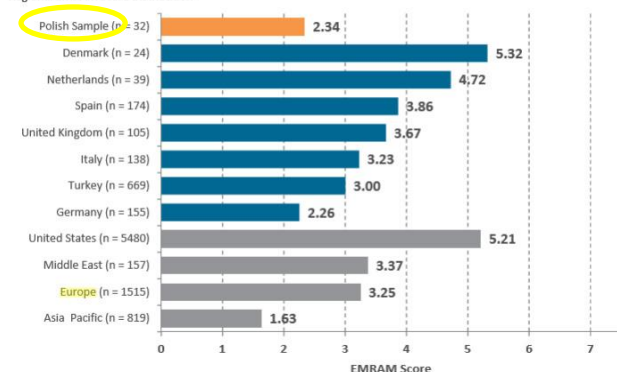
Figure 5: The percentage of GPs that exchange medical patient data with other healthcare providers and professionals (Digital Scoreboard 2013)

PHILIPS

DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – Polska w globalnym wyścigu ?

Data is expressed in % of Acute Hospitals and based on data collected between 1/2014 and 9/2017.

Regional EMRAM Score Distribution



Średnia dla Polski: 2,34

Średnia dla Europy: 3,25

Źródło - EMRAM Assessment Report for Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia (CSIOZ) grudzień 2017

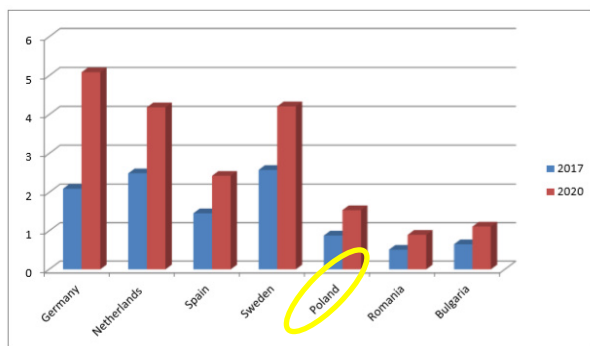


Figure 10: Differences between selected European countries in markets for digital health and care - normalised by 1,000,000 inhabitants for comparability (in millions of Euro) for 2017 and estimated for 2020 (Source: Statista study on eHealth markets)

Chyba największym jest błąd zaniedbania – stanie w miejscu w sytuacji, gdy świat i technologia idą do przodu. W innym obszarze wskazałbym może nie na problemy jako takie, ale błędy systemowe. Często cyfryzacja realizowana jest punktowo. Szpitale realizują cząstkowe projekty w zakresie danego obszaru funkcjonowania szpitala, przykładowo ucyfrowienie radiologii lub wprowadzenie e-dokumentacji medycznej, bez całościowej strategii i myślenia o integracji poszczególnych elementów i wykorzystania całościowego potencjału. Tak, aby

połączyć ze sobą informacyjnie wszystkie jednostki organizacyjne i pracowników, budując spójny system dla całego szpitala. Drugim błędem jest patrzenie na podmiot medyczny jako na wyspę, co jest problemem z punktu widzenia organizacji ochrony zdrowia. Skupiamy się na informatyzacji wybranego podmiotu, zaniedbując budowę rozwiązań skoordynowanej opieki nad pacjentem i przedłużenia opieki poza pobyt w szpitalu. Zwłaszcza, że obecnie hospitalizacja trwa często bardzo krótko, a efekt leczenia jest powiązany z opieką przed- i po-szpitalną. Mam na myśli wykorzystanie informacji w kartotece pacjenta zebranych przed wizytą w szpitalu i elementów, które mają wpływ na powrót chorego do zdrowia, w tym edukacja i profilaktyka zdrowotna.

»Szybko, tanio a nawet za darmo – to najgorszy sposób na informatyzację podmiotu medycznego.«



Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku liderem dojrzałości cyfrowej



ABC Pacjenta

Szpital Jurasza wśród najlepiej z informatyzowanych szpitali w Polsce

3 stycznia 2018 |

PHILIPS

DOJRZAŁOŚĆ CYFROWA OZ – Pytania (?)

Jak powinna wyglądać transformacja cyfrowa ochrony zdrowia w Polsce?

Czy i jak rozumiemy znaczenie poszczególnych składników tej transformacji?

Synergia ponad podziałami, sektor prywatny i publiczny mogą odpowiedzialnie współdziałać?

*Regulacyjny przymus czy zachęty?
Finansowy Św. Mikołaj czy Wujek Scrooge?*

Czy mamy lidera – liderów cyfrowych, jaka powinna być ich odpowiedzialność?

Jakie korzyści i zagrożenia niesie transformacja cyfrowa?

Czego nauczyliśmy się po implementacji pierwszych, regionalnych projektów cyfrowych?

Jaki paradygmat przyjmujemy – centralnie, regionalnie, indywidualnie, a może każdego po trochu?

