ROZDZIAŁ 9

USŁUGI ELEKTRONICZNE W OCHRONIE ZDROWIA (E-ZDROWIE)

Postęp technologiczny oraz rozwój społeczeństwa informacyjnego, a także wzrost oczekiwań w zakresie opieki medycznej wymagają od świadczeniodawców systemu ochrony zdrowia stosowania coraz nowocześniejszych środków i form w usługach medycznych. Proces budowy społeczeństwa informacyjnego jest przedsięwzięciem ogólnoeuropejskim i doniosłym elementem tzw. strategii lizbońskiej. Przyjęty na szczycie w Sewilli plan e-Europe 2005 Information Society for All zobowiązuje kraje członkowskie do rozwijania usług elektronicznych (*e-government*, *e-learninig* i *e-health*) oraz zapewniania powszechnego dostępu do internetu. Opracowywanie, doskonalenie i wdrażanie technologii informacyjnych jest warunkiem funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego.

Komisja Europejska zaproponowała następujące dwie definicje e-Zdrowia:

1) e-Zdrowie to stosowanie nowoczesnych technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w celu zaspokojenia potrzeb obywateli, pacjentów, pracowników opieki zdrowotnej, placówek świadczących usługi opieki zdrowotnej, a także władzy ustawodawczej i legislacyjnej,
2) e-Zdrowie to dostępne już dziś narzędzie, umożliwiające znaczne zwiększenie wydajności, które jednocześnie stanowi podstawę dla przyszłych, zrestrukturyzowanych i zorientowanych na obywatela systemów opieki zdrowotnej, a zarazem uwzględnia różnorodność tradycji opieki zdrowotnej w wielokulturowej i wielojęzycznej Europie. Istnieje wiele przykładów udanych zastosowań e-zdrowia, takich jak sieci informacji medycznej, systemy elektronicznej dokumentacji medycznej, usługi telemedyczne, przenośne i kieszonkowe systemy monitorowania czy portale zdrowotne.

Usługi elektroniczne w zdrowiu (popularnie nazywane e-zdrowiem, e-medycyną) obejmują wszystkie możliwe zastosowania nowoczesnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych we wzajemnych relacjach lekarzy, instytucji ochrony zdrowia (szpitali, przychodni) i ich pacjentów[152]. Celem świadczonych usług ma być diagnozowanie pacjentów, konsultacje na temat sposobu leczenia, zapobieganie chorobom, kontrola stanu zdrowia oraz promowanie zdrowego stylu życia. Udzielającymi usług elektroniczne może być personel medyczny oraz podmioty sektora opieki zdrowotnej (przychodnie, szpitale, apteki itd.). Za istotną cześć e-Zdrowia, które to jest pojęciem szerszym należy uznać telemedycynę.

Telemedycyna to nowoczesna forma medycyny i opieki zdrowotnej łącząca w sobie elementy telekomunikacji, informatyki oraz medycyny. Telemedycyna zastępuje bezpośrednie (osobiste) kontakty międzyludzkie zasadniczo na dwóch płaszczyznach:

1) pacjent–świadczeniodawca medyczny (przede wszystkim lekarz),
2) personel medyczny–personel medyczny (przede wszystkim lekarz–lekarz).

Postęp techniczny wpływa na zmiany także w systemie ochrony zdrowia, powodując zmianę formy oraz procesu udzielania świadczeń zdrowotnych, tj. z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych. Zmiany w podmiotach wykonujących działalność leczniczą wdrażających usługi elektroniczne dotyczą rejestracji pacjentów, ich elektronicznej obsługi, wystawiania elektronicznych recept, a także prowadzenia dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej wraz z dostępem do niej za pośrednictwem przeznaczonej do tego platformy. Powyższe zmiany wdrażane są w związku z informatyzacją ochrony zdrowia. Informatyzacja to proces, który polega na tworzeniu, rozbudowie i utrzymaniu zasobów informacyjnych. Proces ten prowadzony jest w Polsce od 1999 r.[153]. Natomiast w drugiej dekadzie XXI w. został zintensyfikowany, a dopiero w ostatnich latach przynosi konkretne rozwiązania praktyczne.

Polskie działania na rzecz e-Zdrowia to:

1) Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1),
2) Platforma Udostępniania On-line Przedsiębiorcom Usług i Zasobów Cyfrowych Rejestrów Medycznych (P2) – celem głównym projektu było

---

[152] https://ezdrowie.lodzkie.pl/ezdrowie/definicja-ezdrowia-i-telemedycyny, dostęp: 24.01.2020.

[153] Por. *Zarządzanie systemem ochrony zdrowia. Aspekty ekonomiczno-społeczne*, V. Korpowicz (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 292, 302.

zbudowanie platformy informatycznej umożliwiającej i integrującej udostępnianie przedsiębiorcom w obszarze sektora ochrony zdrowia usług z zakresu e-administracji. Uruchomiono Platformę Rejestrów Medycznych, znajdującą się pod adresem https://rejestrymedyczne.csioz.gov.pl/ oraz System Wymiany Dokumentów, realizacja lata 2007–2012. Aktualnie na platformie P2 dostępne są: Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą, Rejestr Aptek, Rejestr Hurtowni Farmaceutycznych, Rejestr Produktów Leczniczych, Rejestr Diagnostów Laboratoryjnych, Centralny Rejestr Farmaceutów oraz Rejestr Systemów Kodowania,

3) Poprawa jakości zarządzania w ochronie zdrowia poprzez popularyzację wiedzy na temat technologii ICT (P3) – celem projektu było podniesienie poziomu wiedzy kadry medycznej oraz zarządzającej w sektorze ochrony zdrowia w zakresie dostępności, możliwości i korzyści płynących z wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), realizacja lata 2013–2015,
4) Dziedzinowe systemy teleinformatyczne systemy informacji w ochronie zdrowia (P4) – celem projektu było usprawnienie procesów biznesowych związanych z dostępem do: danych statystycznych, informacji o zapobieganiu skutkom niepożądanych zdarzeń mających wpływ na zdrowie i życie ludzi oraz do informacji o obrocie produktami leczniczymi, a także do informacji o stanie zasobów kadry pracowników medycznych, realizacja lata 2014–2015. Aktualnie na platformie P4 dostępne są: System Statystyki w Ochronie Zdrowia, System Monitorowania Zagrożeń, Zintegrowany System Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi, System Monitorowania Kształcenia Pracowników Medycznych, System Ewidencji Zasobów Ochrony Zdrowia[154].

Od kilku lat polski system ochrony zdrowia podlega coraz intensywnej informatyzacji. Jednym z ważniejszych obecnie wydarzeń w procesie informatyzacji systemu ochrony zdrowia jest realizacja projektu Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (tzw. projekt P1). Głównym celem projektu (P1) jest budowa elektronicznej platformy usług publicznych w zakresie ochrony zdrowia, która umożliwi organom administracji publicznej i obywatelom

[154] Por. https://www.gov.pl/web/zdrowie/krajowe-dzialania-na-rzecz-e-zdrowia, dostęp: 24.01.2020.

gromadzenie, analizę i udostępnianie zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych. Projekt ten docelowo ma polegać na wdrożeniu systemów informatycznych, które pozwolą na usprawnienie procesów związanych z planowaniem i realizacją świadczeń zdrowotnych, monitorowaniem i sprawozdawczością z ich realizacji, dostępem do informacji o udzielanych świadczeniach oraz publikowaniem informacji w obszarze ochrony zdrowia. Stopniowe uruchamianie kolejnych funkcjonalności w ramach projektu P1 stanowi realizację długofalowej wizji rozszerzania dostępu do usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną. W systemie P1 będą się znajdowały informacje o zdarzeniach medycznych wszystkich obywateli Polski – niezależnie od płatnika oraz obywateli Unii Europejskiej i innych krajów, którzy skorzystają ze świadczeń zdrowotnych w Polsce. Realizacja projektu jest dwuetapowa i obejmuje lata 2007–2015 oraz 2016–2020. e-recepta stanowi jedną z kluczowych e-usług wdrażanych w ramach projektu P1. Podstawowym modelem wymiany danych Systemu Usługodawcy z Systemem P1 są interfejsy sieciowe. Usługodawca w celu wystawienia e-recepty, e-skierowania czy wymiany EDM musi podłączyć swój system gabinetowy, szpitalny lub apteczny do Systemu P1. System Usługodawcy musi mieć możliwość utworzenia dokumentu XML zgodnie z przyjętym w kraju standardem HL7 CDA w swoim systemie. Uwierzytelnienie Systemu zewnętrznego wywołującego usługę systemu P1 następuje w warstwie transportowej połączenia za pomocą protokołu TLS z obustronnym uwierzytelnieniem – oprócz uwierzytelnienia serwera przez system zewnętrzny następuje uwierzytelnienie klienta (Systemu zewnętrznego) przez serwer. E-recepta, e-skierowanie oraz EDM muszą być podpisane jednym z poniższych: kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym (Profil Zaufany), podpisem osobistym lub z wykorzystaniem sposobu potwierdzania pochodzenia oraz integralności danych dostępnego w systemie teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych.

Rozwój e-zdrowia/usług elektronicznych w Polsce to m.in.:

1) wykorzystanie technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych do wspomagania działań związanych z ochroną zdrowia,
2) wdrożenie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM),
3) wdrożenie e-recepty,
4) wdrożenie e-skierowania,
5) rozwój telemedycyny.