

PLAN DZIAŁANIA KT 302 ds. Zastosowania Informatyki w Ochronie Zdrowia

STRESZCZENIE

Do głównych zagadnień, którymi zajmuje się Komitet Techniczny 302 należą: wprowadzanie Norm Europejskich i Międzynarodowych do Polskich Norm, inicjowanie opracowywania nowych norm przez międzynarodowe i europejskie organizacje normalizacyjne oraz aktywne angażowanie w pracach tych organizacji. Do zakresu tematyki Komitetu Technicznego 302 należą zagadnienia z szeroko rozumianego e-Zdrowia, zdrowia publicznego: modele informatyczne w opiece zdrowotnej, terminologia baz danych w systemie opieki zdrowotnej, systemy łączności (przesyłanie danych) i komunikaty w ochronie zdrowia, informacja wizyjna i multimedia w systemie ochrony zdrowia, jakość, bezpieczeństwo i ochrona systemów w opiece zdrowotnej i urządzenia połączeń.

Rozwój e-Zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej wymaga prowadzenia jednoznacznej polityki państwa we wdrażaniu powszechnie dostępnych usług medycznych na odległość oraz upowszechniania wartościowych treści na temat zdrowia w Internecie, jak i zapewnienia warunków dla podnoszenia poziomu wiedzy zdrowotnej wśród mieszkańców wraz z równoległym zdobywaniem nowych kwalifikacji i umiejętności przez pracowników sektora opieki zdrowotnej. Szerokie upowszechnienie wykorzystania Internetu w ochronie zdrowia pozwoli na korzystanie z usług przeniesionych na platformy elektroniczne, ułatwi pacjentowi dostęp do informacji i będzie miało istotny wpływ na zwiększenie efektywności jednostek ochrony zdrowia.

1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

1.1 Opis środowiska biznesowego

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

Normalizacja jest jednym z istotnych narzędzi realizacji polityki Unii Europejskiej na rzecz zapewnienia konkurencyjności przedsiębiorstw oraz likwidacji barier w handlu wewnątrz UE, zgodnie z rezolucją Rady Europejskiej z 28 października 1999 r. Znaczenie normalizacji dla rozwoju jednolitego rynku Unii Europejskiej, w szczególności dla realizacji celów *Strategii Lizbońskiej*, jeszcze mocniej podkreśla i prezentuje komunikat Komisji Europejskiej z 18 października 2004 roku w sprawie *roli europejskiej normalizacji w ramach działań i legislacji europejskiej*.

Zastosowanie jednolitych standardów rozwiązań informatycznych (wymogi interoperacyjności systemów) w sferze ochrony zdrowia jest zadaniem podstawowym warunkującym dalszy postęp w tej dziedzinie

Normalizacja jest podstawą dla zapewnienia interoperacyjności w sektorze opieki zdrowotnej. Istotnym jest tu znalezienie różnic pomiędzy integracją a interoperacyjnością. Zgodnie z definicją opracowaną w ramach prac nad Europejskimi Ramami Interoperacyjności – oznacza ona zdolność systemów teleinformatycznych oraz wspieranych przez nie procesów biznesowych do wymiany danych oraz dzielenia się informacją i wiedzą.

Europejskie Ramy Interoperacyjności wyróżniają jej trzy aspekty:

- **techniczny** - występuje wtedy, gdy zapewnione są właściwe warunki techniczne dla komunikowania się systemów teleinformatycznych – uzgodnione interfejsy aplikacji, protokoły i mechanizmy dla efektywnej i bezpiecznej komunikacji oraz format reprezentowanych informacji i wymienianych komunikatów
- **organizacyjny** - zachodzi wówczas, gdy zostały uzgodnione procesy biznesowe pod kątem efektywnego działania, w szczególności świadczenia usług drogą elektroniczną,
- **semantyczny** - występuje wtedy, gdy wymieniane przez systemy teleinformatyczne komunikaty rozumiane są semantycznie, czyli rozumiane jest ich znaczenie (relacja pomiędzy komunikatem a przedmiotem, do którego się odnosi).

Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) natomiast definiuje interoperacyjność jako stan, który występuje pomiędzy dwiema aplikacjami w odniesieniu do określonego zadania, gdy jedna aplikacja może przyjąć dane od innej aplikacji oraz wykonać dzięki temu zadanie w sposób odpowiedni i zadowalający, bez potrzeby interwencji ze strony dodatkowego operatora. W tej definicji wyróżnia się interoperacyjność:

- funkcjonalną,
- syntaktyczną,
- semantyczną.

Interoperacyjność funkcjonalna oraz syntaktyczna oznaczają zdolność dwóch lub więcej systemów do wymiany informacji, czytelnej dla odbiorcy. Interoperacyjność semantyczna oznacza zdolność zrozumienia informacji, jaka wymieniana jest pomiędzy systemami na poziomie formalnie zdefiniowanych pojęć (informacja ta przetwarzana może być przez aplikację, która ją otrzymuje).

Interoperacyjność została uznana za jeden z priorytetów eHealth Action Plan z kwietnia 2004 roku. Program ten przedstawiał sposób budowy europejskiej przestrzeni eZdrowia. W planie tym Komisja Europejska wyraziła przekonanie, że dzięki interoperacyjności zostanie zapewniony bezpieczny i szybki dostęp do możliwych do porównania danych zdrowotnych oraz informacji o pacjencie zlokalizowanych w różnych miejscach. Jednocześnie zwróciła uwagę, iż osiągnięcie interoperacyjności zależne jest od uzgodnienia:

- standardów budowy komponentów systemów teleinformatycznych wykorzystywanych w sektorze opieki zdrowotnej,
- komunikatów zawierających dane medyczne o pacjencie,
- architektury elektronicznego zapisu historii pacjenta,
- zbioru usług identyfikujących pacjenta.

Nad wyżej wymienionymi zagadnieniami z zakresu interoperacyjności systemów pracuje Komitet Techniczny 302 wytyczając kierunki jej rozwoju w kraju zgodnie z przyjmowanymi aktami normalizacyjnymi Europejskimi i Międzynarodowymi. Należy zauważyć, że Rzeczpospolita Polska, stając się członkiem Unii Europejskiej, zobowiązała się do skoordynowania systemu zabezpieczenia społecznego, także w zakresie rzeczowych świadczeń zdrowotnych. W związku z tym niezbędne stało się wprowadzenie i stosowanie wspólnych dla wszystkich państw członkowskich zasad i reguł, które określają między innymi, na jakich warunkach i w jakim zakresie obywatele państw członkowskich mogą otrzymać opiekę zdrowotną poruszając się w granicach Unii Europejskiej oraz zasad finansowania i rozliczania kosztów świadczeń zdrowotnych.

Członkostwo w Unii Europejskiej stworzyło perspektywy wymiany wiedzy medycznej, a koordynacja systemów zabezpieczenia społecznego krajów członkowskich powoduje konieczność przesyłania danych medycznych. Co więcej, rozwój polskich systemów informatycznych w sferze ochrony zdrowia tworzy perspektywę włączania ich do międzynarodowych Systemów informatycznych przetwarzających dane medyczne.

Przesyłanie elektronicznej dokumentacji medycznej jest tematem ściśle powiązanych ze sobą norm z serii 13606:

- **prPN-EN ISO 13606-1P** Informatyka w ochronie zdrowia -- Przesyłanie elektronicznej dokumentacji zdrowotnej -- Część 1: Model referencyjny

W którym określono środki przesyłania części lub całości elektronicznej dokumentacji zdrowotnej (EHR) jednego lub wielu określonych podmiotów opieki pomiędzy systemami EHR lub pomiędzy systemami EHR a centralnym repozytorium danych EHR.

- **PN-EN ISO 13606-2:2019-08E** Informatyka w ochronie zdrowia -- Przesyłanie elektronicznej dokumentacji zdrowotnej -- Część 2: Specyfikacja wymiany archetypów

Określono sposób przekazywania części lub całości elektronicznej dokumentacji zdrowotnej (EHR) jednego lub większej liczby zidentyfikowanych podmiotów objętych opieką pomiędzy systemami EHR lub pomiędzy systemami EHR a scentralizowanym repozytorium danych EHR. W niniejszym dokumencie określono model archetypu, użytego do reprezentacji podczas połączenia między repozytoriami i pomiędzy archetypami usług. Określono seryjne reprezentacje, które będą używane jako format wymiany danych dla przesyłania indywidualnych archetypów. Takie przesyłanie może być np. pomiędzy bibliotekami archetypów lub pomiędzy archetypem usługi a usługą walidacji lub trwałości EHR.

- **PN-EN ISO 13606-3:2019-08E** - Informatyka w ochronie zdrowia -- Przesyłanie elektronicznej dokumentacji zdrowotnej -- Część 3: Archetypy referencyjne i listy terminów

Określono przesyłanie części lub całości elektronicznej dokumentacji zdrowotnej (EHR) pojedynczego lub wielu zidentyfikowanych podmiotów opieki zdrowotnej

pomiędzy systemami EHR lub pomiędzy systemami EHR a scentralizowanym repozytorium danych.

- **PN-EN ISO 13606-4:2019-08E** Informatyka w ochronie zdrowia -- Przesyłanie elektronicznej dokumentacji zdrowotnej -- Część 4: Bezpieczeństwo

W dokumencie opisano metodologię określania przywilejów niezbędnych do dostępu do danych EHR. Metodologia ta, kształtuje część ogólnej struktury przesyłania danych elektronicznych dokumentów zdrowotnych zdefiniowanych w ISO13606-1.

- **PN-EN ISO 13606-5:2019-08E** Informatyka w ochronie zdrowia -- Przesyłanie elektronicznej dokumentacji zdrowotnej -- Część 5: Specyfikacja interfejsu

Określono strukturę informacji wymaganej dla interoperacyjnego przesyłania danych między systemami i usługami, które wykorzystują albo dostarczają dane EHR.

W niniejszym dokumencie określono wymagany i zapewniany zestaw interfejsu:

- EHR_EXTRACT dla danego tematu opieki zdefiniowanego w ISO 13606-1;
- jeden lub więcej ARCHETYPE(s), jak określono w ISO 13606-2;
- EHR_AUDIT_LOG_EXTRACT dla danego tematu opieki, jak określono w ISO 13606-4.

W niniejszym dokumencie określono zestaw interakcji, w celu zażądania każdego z tych artefaktów i dostarczenia danych wnioskodawcy lub odrzucenia żądania. Interfejs do sprawdzenia EHR lub populacji EHR, na przykład do rewizji lub badań klinicznych, wykraczał poza jego zakres, chociaż przewiduje się, że wybrane kryteria selekcji zostaną określone przy żądaniu EHR_EXTRACT który może również służyć do zapytania o populację. Określono obliczeniowy punkt widzenia dla każdego interfejsu, bez określania lub ograniczania specjalnego podejścia projektowego do implementacji ich, jako wiadomości albo jako interfejsów usługowych. W niniejszym dokumencie określono faktycznie dane właściwe jakie mają być przesłane w każdym interfejsie. Nie określono konkretnych informacji, które wymagają różnych protokołów transportowych, ani procedur bezpieczeństwa, ani uwierzytelniania, które mogą być uzgodnione pomiędzy przesyłającymi stronami lub wymagane przez różne jurysdykcje.

W tworzeniu systemów informatycznych istotna jest norma, która określa co jest wymagane pod względem bezpieczeństwa informacji w opiece zdrowotnej:

- **PN-EN ISO 27799:2016-10P** Zarządzanie bezpieczeństwem informacji w ochronie zdrowia z wykorzystaniem ISO/IEC 27002

W niniejszej Normie Międzynarodowej zawarto wytyczne dotyczące organizacyjnych standardów bezpieczeństwa informacji i praktyk zarządzania bezpieczeństwem informacji, w tym wyboru, wdrożenia i zarządzania zabezpieczeniami, z uwzględnieniem środowisk bezpieczeństwa informacji w organizacji. Określono wytyczne, mające na celu wsparcie interpretacji i wdrożenia ISO/IEC 27002 w informatyce w ochronie zdrowia. Niniejsza Norma Międzynarodowa zawiera wskazówki dotyczące wdrażania zabezpieczeń, opisanych w ISO/IEC 27002 i uzupełnia je w razie potrzeby, tak aby mogły być skutecznie wykorzystywane do zarządzania bezpieczeństwem informacji w ochronie zdrowia. Dzięki wdrożeniu niniejszej Normy Międzynarodowej organizacji opieki zdrowotnej i inni dysponenti informacji w opiece zdrowotnej będą w stanie zapewnić minimalny wymagany poziom bezpieczeństwa, który jest odpowiedni w przypadku ich organizacji i który zachowa poufność, integralność i dostępność informacji o stanie zdrowia indywidualnych osób, będących pod ich opieką.

Doprowadzenie do pełnej wzajemności w zakresie wymienianych świadczeń zdrowotnych z tytułu koordynacji systemów zabezpieczenia społecznego wymaga zintensyfikowania prowadzenia prac normalizacyjnych w kraju w tym tłumaczenia coraz to nowszych aktów normalizacyjnych.

Krajowe otoczenie prawne regulowane jest przez następujące akty prawne:

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)
2. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2018 r. poz. 1000, Dz.U. z 2019 r. poz. 1781)
3. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1148 z dnia 6 lipca 2016 r. w sprawie środków na rzecz wysokiego wspólnego poziomu bezpieczeństwa sieci i systemów informatycznych na terytorium Unii
4. Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. 2020 r. poz. 1369)
5. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 r. Nr 64 poz. 565, Dz.U. z 2020 r. poz. 346, 568, 695 i 1517)
6. Rozporządzenie rady ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
7. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. 2020 r. poz. 702, 1493)
8. Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U. 2020 r. poz. 849)
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2020 r. poz. 666)

Zakresem działań Komitetu Technicznego 302 są zainteresowane następujące podmioty z rynku e-Zdrowie:

- Jednostki administracji publicznej takie jak np. Ministerstwo Zdrowia, Centrum e-zdrowie (dawne Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia), Państwowy Instytut Higieny, Sanepid, itd.
- Jednostki administracji samorządowej (jako właściciele placówek ochrony zdrowia);
- Publiczne i niepubliczne placówki ochrony zdrowia;
- Wyższe uczelnie;
- Firmy komercyjne z rynku IT i ICT;

1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

Statystyka opieki zdrowotnej na podstawie Raportu GUS z 2019 r.:

Profesjonaliści medyczni

Z danych pozyskanych ze statystyk resortowych (MZ) wynika, że bezpośrednio z pacjentem (pracujący w podmiotach leczniczych, aptekach, domach pomocy społecznej, żłobkach i klubach dziecięcych – liczeni raz, według głównego miejsca pracy) w 2018 r. pracowało:

- 89,5 tys. lekarzy,
- 13 tys. lekarzy dentyistów,
- 28 tys. farmaceutów,
- 193 tyś. pielęgniarek,
- 22,8 tyś. położnych,
- 27,7 tyś fizjoterapeutów
- 11,6 tyś diagnostów laboratoryjnych.

Stacjonarna opieka zdrowotna – 949 szpitali

Na terenie kraju funkcjonowało 949 stacjonarnych ogólnodostępnych szpitali ogólnych dysponujących 181,7 tys. łóżek.

Odnotowano 106 hospicjów (o 11 więcej) i 78 oddziałów opieki paliatywno-hospicyjnej działających poza strukturą szpitala lub funkcjonujących w strukturze szpitali ogólnych. Łącznie placówki te dysponowały 3,4 tys. łóżek.

Ambulatoryjna opieka zdrowotna – 22 000 przychodni (łącznie z ośrodkami zdrowia, poradniami, ambulatoriami i izbami chorych oraz zakładami badań diagnostycznych i medycznymi laboratoriami diagnostycznymi oraz placówkami podległymi resortom MON i MSWiA)

POZ - podstawowa opieka zdrowotna

AOS - ambulatoryjna opieka specjalistyczna

Ratownictwo medyczne – 1541 zespołów

PRM - System Państwowe Ratownictwo Medyczne (1541 zespołów wyjazdowych) funkcjonuje w oparciu o wojewódzkie plany działania systemu. Jednostkami systemu są:

ZRM - zespoły ratownictwa medycznego, w tym:

LZRM - Lotnicze zespoły ratownictwa medycznego oraz SOR - szpitalne oddziały ratunkowe.

Z systemem współpracują centra urazowe oraz jednostki organizacyjne szpitali wyspecjalizowane w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych niezbędnych dla ratownictwa medycznego, które zostały ujęte w wojewódzkim planie działania systemu PRM.

Krwiodawstwo - 23 regionalne centra krwiodawstwa (w tym 2 resortowe) oraz 139 oddziałów terenowych (w tym 7 w gestii MON)

Apteki - 12,9 tys. aptek ogólnodostępnych.

2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT

Krajowy rynek e-Zdrowie obecne funkcjonowanie opiera na następujących cechach:

- brak strategicznego modelu infrastruktury informacyjnej,
- autonomizacja systemów i zasobów informacyjnych sektora ochrony zdrowia,
- nowe technologie, stare procedury, jeszcze starsza metodologia,
- dezintegracja i braku interoperacyjności projektów,
- dominacja gestorów nad użytkownikami.

Uporządkowanie rynku e-Zdrowie przy wykorzystaniu aktów prawnych powiązanych z aktami normalizacyjnymi opracowywanymi przez Komitet Techniczny 302 powinno przynieść następujące korzyści:

1. rynkowe, takie jak:

- umocnienie pozycji polskich placówek zdrowia na konkurencyjnym europejskim rynku zdrowia,
- przygotowanie placówek ochrony zdrowia do świadczenia usług medycznych na otwartym rynku Unii Europejskiej,

2. organizacyjne, takie jak:

- uporządkowanie i wystandaryzowanie struktur organizacyjnych w placówkach ochrony zdrowia,
- określenie rzeczywistego i racjonalnego obiegu informacji w placówkach ochrony zdrowia (podejście procesowe),
- stworzenie systemu standardów procedur postępowania zarówno w części medycznej jak i organizacyjnej placówkach ochrony zdrowia,

3. ekonomiczne, takie jak:

- ograniczenie kosztów złej jakości placówkach ochrony zdrowia,
- możliwość obniżenia kosztów poprzez ograniczenie marnotrawstwa placówkach ochrony zdrowia,
- wymierne obniżenie kosztów ordynacji leków i wyrobów medycznych o poziom około 10% obecnego budżetu wydawanego na nie, poprzez podniesienie efektywności ordynacji,
- wymierne obniżenie kosztów badań diagnostycznych o poziom około 10% obecnego budżetu wydawanego na nie, poprzez eliminację niepotrzebnego ponownego ich zlecenia placówkach ochrony zdrowia,
- zwiększenie efektywności pracy poprzez zastosowanie elektronicznego obiegu dokumentów.

4. społeczne, takie jak:

- skrócenie kolejek do świadczeń zdrowotnych,
- poprawa dostępności do świadczeń zdrowotnych dla wszystkich pacjentów, tym w szczególności dla inwalidów,
- poczucie wzrostu bezpieczeństwa wśród obywateli kraju,
- transparentność polityki dostępu do świadczeń zdrowotnych,
- prowadzenie dla pacjentów elektronicznej historii zdrowia.

3 CZŁONKOSTWO W KT

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI

4.1. Cele KT

- eliminowanie barier technologicznych w zakresie IT i ICT na rynku e-Zdrowie - ułatwienie wymiany informacji medycznych i demograficznych w kraju, Europie i świecie:

Ze względu na potencjalne bariery techniczne i językowe w zakresie technologii informatycznych i telekomunikacyjnych występujących w obszarze działania Komitetu Technicznego 302 wskazane jest wprowadzanie Norm Europejskich do Polskich Norm metodą tłumaczenia.

- harmonizacja i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań zgodnych z Dyrektywami UE i strategiami rozwoju e-społeczeństwa U.E.:

W Komitecie Technicznym wprowadzane są metodą tłumaczenia wyłącznie podstawowe normy zharmonizowane z dyrektywami i mandatami WE.

Przedmiotem wprowadzanych norm są nowoczesne urządzenia służące do poprawy zdrowia społeczeństwa, wspomagania osób niepełnosprawnych, umożliwiających badania służące dla rynku e-Zdrowia, przesyłania elektronicznej dokumentacji zdrowotnej oraz zarządzanie bezpieczeństwem informacji w ochronie zdrowia.

- zapewnienie bezpieczeństwa produktu, zapewnienie zdrowia konsumenta;

Wprowadzane normy będą zapewniały bezpieczeństwo produktu oraz zdrowia pacjenta.

Realizacja powyższych celów powinna odbywać się poprzez wprowadzanie Norm Europejskich do Polskich Norm metodą tłumaczenia i harmonizacji z obowiązującym prawem krajowym.

4.2. Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

- Wprowadzanie do zbioru PN metodą tłumaczenia, oprócz Norm Europejskich zharmonizowanych, również norm precyzujących metody badań.
- Aktywne poszukiwanie środków finansowania tłumaczenia norm.
- Współpraca z CEN przy wdrażaniu nowych Norm Europejskich.
- Współpraca z jednostkami administracji publicznej np. Ministerstwo Zdrowia, Centrum e-zdrowie i organizacją non profit tj Stowarzyszenie Twórców Oprogramowania Rynku Medycznego (STORM).

4.3. Aspekty środowiskowe

W przypadku wstrzymania dalszych prac nad aktami normalizacyjnymi metodą tłumaczenia może dojść na polskim rynku e-Zdrowia do wstrzymania jego reform i integracji z rynkiem Unii Europejskiej. Jako przykład można podać do rozważań doświadczenia Szpitala Uniwersyteckiego w Aachen (UKA). Jest to jeden z większych szpitali w Niemczech. Zatrudnia on przeszło 5700 pracowników i rocznie hospitalizuje prawie 180 000 pacjentów. W Polsce nie ma swojego odpowiednika. Według raportu opublikowanego przez firmę analityczną International Data Corporation (IDC) w ciągu pięciu lat inwestycja w system Business Intelligence wygeneruje tu zysk na poziomie 5,1 mln Euro po opodatkowaniu, co odpowiada 569% stopie zwrotu z inwestycji po opodatkowaniu. Wydaje się, że jest to zupełnie niespotykany wynik finansowy. I tak jest rzeczywiście, jeżeli weźmiemy pod uwagę wartości bezwzględne.

Ale przyjrzyjmy się prognozie oszczędności dla dużego polskiego szpitala wojewódzkiego, który jako pierwszy w Polsce zastosował modelowanie i optymalizację procesów medycznych i biznesowych zgodnie z normami opracowanymi przez Komitet Techniczny 302. W wyniku tych prac stan zatrudnienia w przeciągu czterech lat został zmniejszony z 1800 osób personelu do niecałych 1200. Uległ skróceniu czas hospitalizacji o przeszło 50%, zmniejszyła się ilość łóżek z ponad 1000 do około 800 a sama placówka zamiast popadać w straty wyszła na prostą. Niestety i tam nie wdrożono jeszcze w pełni systemu typu Business Intelligence. Ale i tak oszczędności w budżecie, sięgnęły około 10% jego wartości, co daje rocznie sumę między 7 a 8 mln PLN, które można przeznaczyć m.in. na podwyżki dla pracowników. To spowoduje spadek niezadowolenia wśród deficytowego personelu medycznego i jego odpływ na tle ekonomicznym do innych placówek ochrony zdrowia zlokalizowanych w innych regionach a nawet do innych krajów U.E.

Dlatego uznaje się za konieczne tłumaczenie wszelkich nowelizacji tych norm, nawet gdy niektóre z nich nie są formalnie zharmonizowane z dyrektywami WE.

5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

KT nie przewiduje w tej chwili pozyskiwania zamawiających w ramach prac na zamówienie.