

Anna Gawrońska-Błaszczyk, Tadeusz Rudnicki

Instytut Logistyki i Magazynowania

Autor do korespondencji: Anna Garońska-Błaszczyk, anna.gawronska-blaszczyk@ilim.poznan.pl

UWARUNKOWANIA ZARZĄDZANIA ZWINNYM ŁAŃCUCHEM DOSTAW PUBLICZNYCH W WARUNKACH GOSPODARKI ELEKTRONICZNEJ

Streszczenie: Strategia zwinnych łańcuchów dostaw polega na tworzeniu i rozwijaniu sieciowej organizacji oraz wiedzy o rynku przy pomocy zaawansowanych technologii informatycznych i narzędzi elektronicznej gospodarki. Cechy zwinności są manifestowane zarówno w obszarze zarządzania procesami, jak i produkcji, dostaw produktów oraz usług. Dotyczą one różnorodnych branży, w tym szeroko rozumianej ochrony zdrowia. Celem niniejszego artykułu jest identyfikacja uwarunkowań zarządzania zwinnym łańcuchem dostaw publicznych w obszarze ochrony zdrowia na przykładzie rynku brytyjskiego w zestawieniu z polskimi realiami oraz w kontekście trendów europejskich. Dostawy publiczne są rozumiane jako dostawy finansowe ze środków publicznych. Punkt odniesienia zawartych w niniejszym artykule rozważań stanowić będzie strategia w zakresie e-zaopatrzenia przyjęta przez publiczny system opieki zdrowotnej w Wielkiej Brytanii, tj. National Health Service – NHS¹, mająca na celu doprowadzenie do większej efektywności ekonomicznej funkcjonowania publicznych podmiotów opieki zdrowotnej.

Słowa kluczowe: zwinny łańcuch dostaw publicznych, e-zaopatrzenie, standardy GS1.

Klasyfikacja JEL: D02, I1.

¹ Wspólna nazwa dla trzech z czterech systemów służby zdrowia w Wielkiej Brytanii, finansowanych ze środków publicznych.

CONDITIONS OF AGILE MANAGEMENT OF PUBLIC SUPPLIES IN THE REALITY OF E-COMMERCE

Abstract: AN agile supply chain strategy consists of creating and developing an organizational network and knowledge of the market by means of advanced IT technologies and ecommerce tools. Features of agility are manifested both in the field of process management as well as production and delivery of products and services. They are relevant to many industries, including the healthcare sector. The aim of this article is to present the determinants of agile public supplies in the healthcare industry, considering the British market in comparison with the Polish reality and European trends. The Procurement Development Programme for the NHS England, which is intended to increase the economic efficiency of public hospitals, has been taken as the benchmark for considerations used in this article.

Keywords: agile supply chain of public deliveries, eProcurement, GS1 standards.

Wstęp

Współczesną gospodarkę cechuje coraz większa konkurencja na rynku dóbr i usług, jak również dynamiczne tempo zmian o charakterze innowacyjnym. Coraz więcej podmiotów gospodarczych, w świetle niełatwych do przewidzenia trudności ekonomicznych, próbuje przygotować się na zbliżające się spowolnienie gospodarcze. Przejawia się to wdrażaniem różnorodnych planów redukcji kosztów, analizie wydatków, a także doskonaleniu swoich produktów i usług. Działania te stanowią cechę charakterystyczną tzw. zwinnych (*agile*) łańcuchów dostaw. Ich proces tworzenia oraz zarządzania w istotny sposób różni się od tradycyjnych metod, umożliwiając elastyczne dostosowanie się do zmian otoczenia oraz na szybszą reakcję na potrzeby rynku. Strategia zwinnych łańcuchów dostaw polega na tworzeniu i rozwijaniu sieciowej organizacji oraz wiedzy o rynku za pomocą zaawansowanych technologii informatycznych i narzędzi elektronicznej gospodarki [Bujak 2010]. Zwinne łańcuchy dostaw cechuje w konsekwencji dążenie do efektywnego i skutecznego wykorzystania wcześniej wspomnianych narzędzi w celu zaspokojenia pojawiającego się zapotrzebowania na szybko zmieniającym się rynku. Cechy zwinności są manifestowane zarówno w obszarze zarządzania procesami, jak i produkcji, dostaw produktów i usług [Cao i Zhang 2011]. Dotyczą one różnorodnych branż, w tym szeroko rozumianej ochrony zdrowia.

W obecnej dobie kryzysu, niewystarczających nakładów finansowych na branżę ochrony zdrowia oraz wzrastających oczekiwań w sferze związanej

z obsługą pacjenta, ważne staje się poszukiwanie metod zwiększenia efektywności funkcjonowania podmiotów leczniczych oraz ich rozwoju. Coraz więcej podmiotów leczniczych dąży do zweryfikowania sposobu prowadzenia swojej działalności, dostrzegając potencjał, jaki niesie zastosowanie sprawdzonych w innych branżach rozwiązań. Dodatkowo narastająca globalizacja rynku usług medycznych oraz większa mobilność obywateli – pacjentów wymuszają rosnącą elastyczność świadczeń.

Celem niniejszego artykułu jest identyfikacja uwarunkowań zarządzania zwinnym łańcuchem dostaw publicznych w obszarze ochrony zdrowia na przykładzie rynku brytyjskiego w zestawieniu z polskimi realiami oraz w kontekście trendów europejskich. Dostawy publiczne są rozumiane jako dostawy finansowe ze środków publicznych. Punkt odniesienia zawartych w niniejszym artykule rozważań stanowić będzie strategia w zakresie e-zaopatrzenia (*eProcurement*) przyjęta przez publiczny system opieki zdrowotnej w Wielkiej Brytanii, tj. National Health Service – NHS [Better Procurement Better Value Better Care: a Procurement Development Programme for the NHS 2013], mająca na celu doprowadzenie do większej efektywności ekonomicznej funkcjonowania publicznych podmiotów opieki zdrowotnej. Genezę programu zaś stanowią analizy finansowe i prognozowane oszczędności będące rezultatem szczegółowym audytów, które wykazały, że NHS co roku wydaje ponad 20 miliardów funtów na produkty i usługi, co średnio stanowi około 30% kosztów operacyjnych każdego szpitala. W 2011 roku, podmiot odpowiedzialny za przeprowadzania audytów, tj. National Audit Office, zbadał, że dzięki lepszej organizacji procesu zaopatrzenia istnieje możliwość uzyskania oszczędności na poziomie 500 milionów funtów [Department of Health 2013]. W tym celu konieczne jest wdrożenie skutecznych i efektywnych metod zarządzania łańcuchem dostaw publicznych.

1. Współczesne wyzwania w obszarze zaopatrzenia szpitali w Polsce

Nowoczesne łańcuchy dostaw charakteryzują się współzależnym występowaniem przepływów: rzeczowych (dóbr i usług), finansowych oraz informacyjnych pomiędzy podmiotami tych łańcuchów [Szymczak 2013, s. 25], przy czym obecnie przepływy informacyjne wspierają (*de facto* umożliwiają lub co najmniej warunkują) zarówno przepływy rzeczowe, jak i finansowe. Podmioty każdego łańcucha dostaw jako przedsiębiorstwa niezależne w dążeniu

do swych celów biznesowych, stanowią jednocześnie elementy zapewniające ciągłość działania całego łańcucha, przy czym najczęściej w ich działalności wiele procesów biznesowych na kształt, formę oraz postać techniczną wyznika z własnych historycznych uwarunkowań oraz bieżących potrzeb przedsiębiorstwa, jak również całego swojego otoczenia biznesowego. Z indywidualnego punktu widzenia przedsiębiorstwa, może ono być elementem różnych, często niezależnych łańcuchów dostaw (np. dostawca danego dobra może być elementem łańcucha dostaw zarówno w kanale tradycyjnym handlu (hurtownie), jak i łańcucha dostaw wielkopowierzchniowej dystrybucji detalicznej). Potrzeba zaspokojenia wymagań informacyjnych zarówno własnych (wewnętrznych) procesów biznesowych, jak i procesów wspólnych łańcuchów dostaw stawia zarówno przed przedsiębiorstwem w łańcuchu, jak i całym łańcuchem dostaw wyzwanie, jakim jest zapewnienie płynności przepływów informacyjnych.

Wymagania związane ze zwinnym zarządzaniem łańcuchami dostaw mogą natomiast prowadzić do wniesienia postulatu indywidualizacji nie tylko formy bądź cech produktu przeznaczonego dla wybranego klienta. Taka indywidualizacja może również wiązać się z postulatem indywidualizacji form bądź cech przepływu informacyjnego z tym klientem.

Zaopatrzenie szpitali w Polsce jest szczególnym przypadkiem łańcucha dostaw, w którym wszelkie uwarunkowania modeli rozpatrywanych w literaturze przedmiotu wymagają dodatkowego uwzględnienia wpływu regulacji i wymagań dotyczących dostaw objętych Prawem zamówień publicznych (PZP). Większość placówek służby zdrowia podlega bowiem przepisom PZP niezależnie od formy prawnej danej placówki. Kryterium obowiązywania tych przepisów w każdym przypadku stanowi bowiem objęcie choćby części dostaw wymaganiami PZP, co z kolei pośrednio wynika z regulacji dotyczących całości służby zdrowia w Polsce (kontrakty z NFZ, ceny regulowane wybranych leków itp.).

Przedstawione powyżej uwarunkowania łańcuchów dostaw w szeroko rozumianym sektorze służby zdrowia stanowią zestaw strategicznych i nierozłącznych wymagań wobec tych łańcuchów w związku z celem, jakim jest osiągnięcie stanu wysokiej skuteczności i niezawodności dostaw dla szpitali (mierzonego m.in. bezpieczeństwem pacjentów) oraz celem biznesowym, jakim jest zwinne zarządzanie (mierzone szybkością i jakością reakcji dostawcy na zmienne i zindywidualizowane potrzeby odbiorcy).

Z punktu widzenia poszczególnych grup wymagań dotyczących:

- wzajemnej zależności przepływów rzeczowych, finansowych oraz informacyjnych;

- podatności systemu zarządzania łańcuchem dostaw na stosowanie metod zwinnych;
- podległości dostaw do szpitali Prawu zamówień publicznych

należy uznać, że obecny stan gotowości łańcuchów dostaw w służbie zdrowia w Polsce do ich spełnienia jest daleki od stanu pożądanego (podobna sytuacja, jak w dalszej części artykułu zostanie wykazane, występuje w Wielkiej Brytanii).

Jako odcinkowy przykład stanu działań w zakresie elektronizacji służby zdrowia w Polsce niech posłuży następująca informacja: na osiem miesięcy przed pierwotnym terminem uruchomienia pełnej elektronicznej dokumentacji medycznej blisko 60% szpitali deklarowało, że nie są jeszcze na to gotowe. Co dziesiąty ocenia stan swoich przygotowań jako bardzo zły, a 20% placówek twierdzi, że ma trudności z pozyskaniem środków finansowych na ten cel. Zdecydowana większość jednak zapowiada, że zdąży przed terminem, czyli 1 sierpnia 2017 roku. Badanie zostało przeprowadzone w IV kwartale 2013 r. przez firmę Fortinet wśród działów IT polskich placówek medycznych. Na pytania ankietowanych odpowiadali pracownicy wyższego szczebla administracji odpowiedzialni za wdrażanie systemów IT ze 100 szpitali publicznych i prywatnych [Newseria.pl].

Innym przykładem jest realizacja Strategii e-zdrowie – brak standaryzacji rozwiązań informatycznych, metod kodowania i przekazywania informacji jest powodem niewielkiego stopnia wykonania tej Strategii.

Wsparcie przepływów rzeczowych (a także finansowych) przez przepływy informacyjne uzależnione jest od jakości oraz stopnia integracji szpitalnych systemów informatycznych z systemami partnerów w łańcuchach dostaw leków, materiałów medycznych oraz usług. Służba zdrowia w zakresie działalności zaopatrzeniowej najczęściej wykorzystuje systemy informatyczne stosowane przez biznes. Jednakże nie oznacza to gotowości tych systemów do automatyzacji (elektronizacji) łańcucha dostaw, ponieważ systemy te w obecnym stanie gotowości do integracji biznesowej są wciąż do takiej integracji nieprzygotowane (także w przypadku ich wykorzystania przez dostawców dla służby zdrowia). Dlatego nadal bardzo często dostawy dla szpitali w zakresie ich obsługi informacyjnej oraz finansowej są realizowane z wykorzystaniem dokumentacji w postaci papierowej.

Podstawową potrzebą jest więc wyposażenie podmiotów łańcuchów dostaw dla szpitali w narzędzia informatyczne o odpowiednich właściwościach. Zaspokojenie tej potrzeby nie oznacza konieczności przyjęcia jednolitych narzędzi informatycznych w całości łańcucha dostaw dla szpitali. Zgodnie z tendencjami światowymi, a zwłaszcza europejskimi, kluczem do integracji

łańcuchów dostaw jest stosowanie rozwiązań mających cechy stanowiące o ich interoperacyjności co najmniej na poziomie procesowym, organizacyjnym, semantycznym oraz technicznym. Interoperacyjność jest tu rozumiana jako zdolność systemu (a praktycznie organizacji) do współpracy na wyżej wymienionych poziomach, przy czym zdolność taka jest zapewniona niezależnie od stosowanych rozwiązań technicznych bądź technologicznych (neutralność technologiczna).

Jednym z filarów tak rozumianej interoperacyjności jest standaryzacja w zakresie kodowania informacji i metod ich wymiany. Wbrew spotykanym czasami poglądom standaryzacja informacji i metod ich wymiany jest czynnikiem wspierającym innowacyjność, poszerzającym potencjał rynkowy stosujących te standardy podmiotów, może być wreszcie także czynnikiem wspierającym stosowanie zwinnych metod zarządzania łańcuchem dostaw (pod warunkiem odpowiedniego sposobu wdrożenia i wykorzystania tych standardów).

Wobec opisanych powyżej przykładowych problemów w służbie zdrowia w Polsce obszar wymagań, dotyczący podatności systemów zarządzania łańcuchem dostaw na stosowanie metod zwinnych, w sposób oczywisty pozostaje w sferze niezrealizowanych rekomendacji.

Natomiast dostawy do szpitali zgodnie z Prawem zamówień publicznych można sformułować następującą tezę: jakkolwiek wymagania wynikające z PZP często postrzegane są jako elementy utrudniające nawiązywanie współpracy bądź wydłużające cykle biznesowe oraz usztywniające formy dostaw objętych tym prawem, podległość ta nie musi być postrzegana jako ograniczenie dla zwinnych metod zarządzania łańcuchem dostaw. Regulacje oraz wymagania dotyczące dostaw publicznych w opisanej sytuacji polskiej służby zdrowia mogą wnieść pewną formę porządku; przede wszystkim jednak ze względu na nadchodzące zmiany w sposobie obsługi informacyjnej dostaw publicznych łańcuchy dostaw publicznych w najbliższych latach ulegną procesom standaryzacji co najmniej w zakresie objętym dyrektywą [Dyrektywa 2014/55].

Niezbędne wydaje się podkreślenie, że waga wymagań wobec sektora dostaw publicznych w Polsce, jak i zadań z nich wynikających wymaga wsparcia sił politycznych. Ustanowienie skutecznych i niezawodnych łańcuchów dostaw dla służby zdrowia stanowi zadanie państwowe zarówno w zakresie bezpieczeństwa pacjentów, jak i w zakresie ochrony interesu ekonomicznego państwa. Jednocześnie zakres, wymagania procesu wdrożeniowego oraz ostatecznie zarządzanie kosztami tego procesu ze względu na ich rozmiary stanowią wyzwanie niemożliwe do podjęcia bez wsparcia państwa i jego administracji.

2. Przykład realizacji strategicznego programu tworzenia infrastruktury dostaw publicznych w służbie zdrowia w Wielkiej Brytanii

Kluczowym dla rozważań niniejszego artykułu przykładem realizacji strategicznego programu na rzecz utworzenia infrastruktury dostaw publicznych w służbie zdrowia, zapewniającej osiągnięcie strategicznych celów, jakimi są bezpieczeństwo pacjenta oraz ochrona wydatków państwowych jest Strategia e-Zaopatrzenia NHS (NHS eProcurement Strategy) w Wielkiej Brytanii [Better Procurement Better Value Better Care: A Procurement Development Programme for the NHS 2013].

National Health Service (NHS) w Wielkiej Brytanii jest jedną z największych na świecie instytucji dostarczających publiczne usługi w zakresie służby zdrowia finansowaną ze środków publicznych Departamentu Zdrowia i gwarantowanych przez brytyjski parlament.

Strategia e-zaopatrzenia NHS została opublikowana w kwietniu 2014 r. przez jednostkę NHS przy silnym wsparciu przedstawicieli parlamentu. Ambicją Strategii jest wsparcie formą elektroniczną wszystkich transakcji NHS (*purchase-to-pay*, czyli od zamówienia zakupu do zapłaty) oraz wszystkich działań w zakresie zarządzania kategorią, dotyczących wszelkich wydatków pozapłacowych służby zdrowia. Realizacja Strategii zajmie kilka lat, które poświęcone będą na wspólne działania w całym obszarze usług dostarczanych przez NHS oraz w obszarze bazy dostawców NHS.

Elektroniczne zaopatrzenie (e-zaopatrzenie, *eProcurement*) oznacza wykorzystanie technologii do automatyzacji wymiany informacji w łańcuchach dostaw, w tym przypadku w szczególności do przyspieszenia i wzrostu efektywności procesów zaopatrzeniowych. Główną barierą w osiągnięciu korzyści z elektronicznej formy wsparcia dostaw jest problem fragmentacji przepływów procesowych u dostawców NHS. Wszyscy dostawcy NHS wykorzystują rozwiązania e-zaopatrzenia w ograniczonym zakresie, jednak żaden z nich nie wykorzystał tych rozwiązań w sposób w pełni pokrywający wszystkie operacje łańcucha dostaw. Aby zmaksymalizować korzyści płynące z możliwości e-zaopatrzenia, dostawcy NHS powinni dokonać przeniesienia tych rozproszonych funkcji do wspólnych procesów biznesowych i zasad określonych przez Strategię.

Zasadniczy fundament brytyjskiej strategii w zakresie dostaw publicznych to globalne standardy GS1 w zakresie identyfikacji i wymiany danych. Standardy GS1 funkcjonują na świecie od ponad 40 lat i znajdują zastosowanie niezależnie od branży, w której są wykorzystywane. Dodatkowo są

wdrażane w 150 krajach na rzecz usprawnienia e-gospodarki we wszystkich branżach, w tym także w branży ochrony zdrowia. Obejmują one między innymi: globalne identyfikatory: usługobiorców, pracowników medycznych i usługodawców. System GS1 jest zbiorem międzynarodowych otwartych standardów identyfikacyjnych i komunikacyjnych ułatwiających efektywne zarządzanie globalnymi łańcuchami dostaw obejmującymi wiele branż poprzez unikatową identyfikację produktów, przesyłek, zasobów, lokalizacji i usług. System zasadza się na 4 filarach:

- kodach kreskowych,
- elektronicznej komunikacji,
- synchronizacji danych podstawowych,
- elektronicznym kodzie produktu.

Najistotniejszym elementem integrującym wszystkie standardy jest jednolity sposób wprowadzania danych o określonej strukturze, przekazywanych pomiędzy użytkownikami za pomocą kodów kreskowych i elektronicznej wymiany danych – EDI. Podstawę systemu stanowią standardowe identyfikatory GS1, które przedstawione w wybranym standardowym nośniku danych mogą służyć: identyfikacji personelu medycznego, identyfikacji produktów leczniczych i wyrobów medycznych, identyfikacji lokalizacji, jak również identyfikacji zasobów zwrotnych [Hałas 2012, s. 23–28].

W modelu brytyjskim podjęto decyzję o wykorzystaniu następujących standardów i rozwiązań GS1 w celu usprawnienia określonych procesów i transakcji handlowych na rzecz zwinnego łańcucha dostaw publicznych:

- globalny numer jednostki handlowej, tzw. numer GTIN (*global trade item number*) do identyfikacji produktów leczniczych i wyrobów medycznych;
- globalny numer lokalizacyjny, tzw. numer GLN (*global location number*) do identyfikacji podmiotów leczniczych, partnerów biznesowych i stron w transakcjach handlowych;
- katalog elektroniczny GS1 do gromadzenia i współdzielenia precyzyjnych i wiarygodnych danych o produktach;
- komunikaty elektroniczne *purchase orders* / *invoices* według standardu PEPPOL, dla celów efektywnego i skutecznego wsparcia transakcji handlowych.

Współfinansowany przez Komisję Europejską projekt PEPPOL realizowany w latach 2008–2012 wypracował rozwiązania umożliwiające dostęp do swojej infrastruktury transportowej poprzez punkty dostępne, świadczące wystandaryzowane usługi dla elektronicznych zamówień publicznych na podstawie elektronicznych dokumentów w formatach wypracowanych

przez CEN. Wizją projektu PEPPOL i jego kontynuacji – działań stowarzyszenia OpenPEPPOL jest umożliwienie firmom komunikacji elektronicznej z dowolną instytucją dowolnego europejskiego rządu w procesach zamówień publicznych, zwiększenie wydajności procesu i zmniejszenie jego kosztów, zapewnienie zgodności sposobu przysyłania faktur elektronicznych z prawem europejskim. Zasadą OpenPEPPOL jest tworzenie rozwiązań kształtowanych przez przedsiębiorców oraz administrację będących członkami OpenPEPPOL, zgodnie z ich potrzebami i wymaganiami.

Celami OpenPEPPOL są:

- tworzenie możliwości zwiększania konkurencyjności w kontraktach publicznych oraz polepszanie efektywności wydatków publicznych;
- zachęcenie europejskich rządów oraz ich dostawców do kontynuacji wdrażania procesów zaopatrzenia publicznego wspieranych elektronicznie (e-zaopatrzenie) poprzez użycie specyfikacji PEPPOL, promocja dobrych praktyk;
- zapewnienie rozwoju sieci PEPPOL w sposób otwarty, dostępny i spójny, wspierający interoperacyjność europejskich usług cyfrowych oraz wsparcie Europy w osiągnięciu celów jednolitego rynku cyfrowego;
- pobudzanie rozwoju innowacyjnych produktów i usług ICT opartych na specyfikacjach PEPPOL, wspierających procesy dostaw publicznych, z jednoczesnym ich rozpowszechnianiem w sektorze B2B (udostępnienie jednolitych rozwiązań dla przedsiębiorstw działających zarówno w obszarze dostaw publicznych, jak i w sektorze prywatnym). Możliwe jest również rozszerzenie zastosowania tych produktów i usług poza obszar europejski.

OpenPEPPOL oferuje rozwiązania tworzące interoperacyjność procesów Post-award (procesy po rozstrzygnięciu przetargu, w tym e-fakturowanie) na poziomie pan-europejskim [Peppol.eu 2014]:

- infrastruktura transportowa PEPPOL (ponadgraniczne adresowanie, spójny system komunikatów elektronicznych);
- porozumienia dotyczące infrastruktury transportowej PEPPOL (tryb wielu-do-wielu);
- specyfikacje interoperacyjności biznesowej PEPPOL (PEPPOL BIS).

W celu zapewnienia powszechnego stosowania wyżej wymienionych standardów sformułowane i opublikowane zostały odpowiednie akty prawne, regulujące zasady wykorzystania standardów GS1 w praktyce podmiotów leczniczych oraz podmiotów z nimi współpracujących w obszarze zaopatrzenia². Prognozowane korzyści obejmują:

² NHS Terms and Conditions for the Supply of Goods and the Provision of Services oraz NHS Standard Contract.

- dla producentów i dostawców produktów leczniczych i wyrobów medycznych:
 - bezpieczny system uznawany przez wszystkie międzynarodowe organizacje standaryzujące;
 - jednoznaczną i unikatową identyfikację produktów medycznych;
 - oszczędności w aplikacjach kodów kreskowych (kody GS1 stosowane są w większości branż przemysłu);
 - możliwość budowania krajowych i międzynarodowych rozwiązań do śledzenia produktów;
 - jednolitą i wspólną identyfikację pomagającą usprawniać zarządzanie informacjami, zapasami oraz redukować poziom błędów;
 - uproszczenie etykietowania – jedna etykieta z kodem kreskowym dla wszystkich odbiorców – oszczędności na etykietowaniu (korzystanie z jednego zestawu standardów), silniejsze relacje z klientami (szpitalami);
- dla usługodawców medycznych (szpitali):
 - dokładną i pewną identyfikację produktów, co oznacza eliminacja błędów w zamawianiu i wydawaniu produktów,
 - możliwość automatycznej rejestracji zużycia leków i materiałów medycznych na pacjenta,
 - redukcję prac administracyjnych, co oznacza więcej czasu dla pacjenta,
 - zwiększenie efektywności działań w obszarze organizacji pracy przez optymalizację przepływu produktów i informacji oraz poprawę wykorzystania zasobów [Hałas 2012, s. 297].

Suma powyższych korzyści prowadzi do zwiększenia elastyczności i zwinności łańcucha dostaw publicznych, co w przyszłości będzie skutkowało wyższym poziomem obsługi pacjenta oraz skróceniem reakcji na jego potrzeby.

3. Proponowane rozwiązanie problemu

W Polsce istnieje wiele przesłanek dla analogicznych działań zmierzających w kierunku ujednolicenia podejścia w obszarze zaopatrzenia szpitali. Przesłanki te obejmują zarówno zmiany prawne, organizacyjne, jak i postęp techniczny i technologiczny, ostatecznie także rosnące oczekiwania usługobiorców w zakresie jakości świadczeń oraz czasu ich realizacji. Coraz większego znaczenia nabiera również szeroko rozumiane bezpieczeństwo produktów oraz pacjentów z uwagi na rosnącą liczbę zagrożeń wynikającą

na przykład z nieszczelności łańcuchów dostaw i niekontrolowanego dopływu produktów sfałszowanych lub niewiadomego pochodzenia.

Obowiązujące i nowo tworzone akty prawne stanowią pierwsze próby ujednolicenia zasad funkcjonowania branży ochrony zdrowia. Obowiązujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne, nakładająca na firmy farmaceutyczne obowiązek znakowania rejestrowanych produktów leczniczych numerami GTIN;
- Decyzja nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej, w tym dostaw produktów ochrony zdrowia.

Nowe akty prawne:

- dyrektywa 2014/55/UE o e-fakturowaniu w dostawach publicznych,
- dyrektywa 2011/62/UE dotycząca zapobiegania fałszowania produktów leczniczych.

Mając na uwadze wyżej wymienione przesłanki oraz realia prawne, można nakreślić następujący zarys planu (strategii) działań w Polsce:

- 1) obszar formułowania strategii – niezbędne pozyskanie poparcia politycznego dla działań strategicznych; utworzenie strategii, konsultacja społeczna i pozyskanie wsparcia i udziału uczestników rynku dostaw publicznych w służbie zdrowia w jej realizacji;
- 2) obszar prawa: usunięcie luk prawnych oraz zapewnienie regulacji zobowiązujących podmioty łańcuchów dostaw do realizacji strategii;
- 3) obszar organizacji procesu wdrożenia strategii – zapewnienie struktury projektowej (zarządzania) procesu wdrażania strategii;
- 4) zadania strategiczne w zakresie standaryzacji oraz interoperacyjności środków elektronicznych w łańcuchach dostaw w służbie zdrowia (dotyczy podmiotów łańcucha: szpitali, dostawców, kanałów dystrybucji, usługodawców IT).

Zakończenie

Ze względu na trendy w obszarze e-zdrowia, globalny charakter ochrony zdrowia wraz z jego aspektami budżetowymi oraz konieczność zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta konieczna jest implementacja uzgodnionych i unikatowych rozwiązań. Złożony charakter łańcuchów dostaw sektora ochrony zdrowia w dzisiejszych czasach przemawia za popularyzacją i implementacją

standardowych rozwiązań na rzecz zwiększenia bezpieczeństwa uczestników tych łańcuchów oraz zwiększenia efektywności i zwinności działań przy obniżeniu ich kosztów. Dzięki standaryzacji danych, ich struktury i metod ich wymiany pomiędzy uczestnikami łańcucha dostaw, realna jest szybka i klarowna komunikacja pomiędzy partnerami w łańcuchu dostaw, co skutkuje krótszym czasem reakcji na potrzeby i oczekiwania partnerów w łańcuchu dostaw.

Standardy GS1 o światowym zasięgu w istotny sposób przyczyniają się do zwinności łańcucha dostaw publicznych. Dodatkowo zwiększają efektywność nowych rozwiązań w obszarze e-zdrowia. Wdrożenie tych standardów przez polskie podmioty lecznicze wpłynie na obniżenie kosztów ich działalności, poprawi jakość gromadzonych danych medycznych i zwiększy ich integralność w skali kraju i Europy. Natomiast w świetle współpracy międzynarodowej ustandaryzowanie procesów będzie stanowiło krok milowy w procesie integracji polskiego systemu opieki zdrowotnej z krajami Unii Europejskiej.

Stopień złożoności procesu wdrażania nowoczesnych rozwiązań w łańcuchach dostaw publicznych dla szpitali w Polsce i przypisanie znaczenia tym zadaniom państwa wymaga (podobnie jak w omawianym przykładzie Strategii eZaopatrzenie NHS w Wielkiej Brytanii) uzyskania wsparcia czynników politycznych dla procesu wprowadzania zmian w zakresie opisywanym w niniejszym artykule.

Proponowane działania wpisane są w kontekst międzynarodowy – nie tylko w aspekcie dostaw publicznych, ale także generalnych aspektów współpracy gospodarczej. Potencjalnie z punktu widzenia planowanej współpracy euroatlantyckiej mogą mieć w przyszłości wymiar globalny. Dlatego plany działań opisanych w niniejszym artykule mają charakter zarówno krajowy, jak i perspektywicznie światowy w sensie procesów globalizacyjnych, w których Polska ma ambicje aktywnego uczestnictwa.

Bibliografia

- Bujak, A., 2010, *Zwinne łańcuchy dostaw*, Logistyka, nr 2, płyta CD.
- Cao, M., Zhang, Q., 2011, *Supply Chain Collaboration: Impact on Collaborative Advantage and Firm Performance*, Journal of Operations Management, vol. 29, no. 3, s. 163–180.

- Decyzja nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r.
- Department of Health, 2013, Better Procurement, Better Value, Better Care: a Procurement Programme for the NHS, London.
- Dyrektywa 2014/55/UE o elektronicznym fakturowaniu w dostawach publicznych <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0055&from=PL>.
- Dyrektywa 2011/62/UE, dotyczący zapobiegania fałszowania produktów leczniczych http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-1/dir_2011_62/dir_2011_62_pl.pdf.
- Hałas, E. (red.), 2012, *Kody kreskowe i inne globalne standardy w biznesie*, Biblioteka Logistyka, Poznań.
- NHS, 2013, Better Procurement Better Value Better Care: a Procurement Development Programme for the NHS.
- Newseria.pl [dostęp: 29.12.2014].
- MZ, 2009, Strategia e-Zdrowie Polska na lata 2009–2015, Warszawa.
- Peppol.eu [dostęp: 20.12.2014].
- Szymczak, M., 2013, *Modele zarządzania informacją w łańcuchu dostaw*, Organizacja i Kierowanie, nr 4, s. 26–40.
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne, Dz.U. 2001, nr 126, poz. 1381.