

Magdalena Mińko, Urszula Religioni,
Bożena Walewska-Zielecka

Gospodarka produktami lecznictwymi – analiza strategiczna z wykorzystaniem modelu DrugMan

Ze względu na specyfikę działania placówka medyczna jest jedną z najtrudniejszych do zarządzania form przedsiębiorstwa. Oparta jest ona na nieograniczoności potrzeb zdrowotnych pacjentów przy stałym postępie metod diagnostycznych i leczniczych. Ważną kwestią jest charakter rynku usług medycznych, który w literaturze przedmiotu określany jest mianem quasi-ryнку, gdyż nie rządzi się wszystkimi prawami gospodarki wolnorynkowej.

Należy podkreślić, że ochrona zdrowia, a właściwie cały sektor działalności medyczno-społeczno-ekonomicznej w Polsce zaczął jako ostatni wśród wszystkich sektorów gospodarki wdrażać nowoczesne metody zarządzania. Trzeba jednak wziąć pod uwagę fakt, iż mimo rozwoju placówek medycznych, procedury gospodarki produktami leczniczymi pozostają często niezmienione. Wielu dyrektorów szpitali czy kierowników aptek szpitalnych nie jest świadomych możliwości, jakie niesie za sobą usprawnienie zarządzania lekami. Zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, wykorzystanie wyników analiz farmakoekonomicznych przy wyborze leków do receptariusza szpitalnego czy odpowiednia gospodarka zapasami mogą w krótkim czasie przynieść placówce znaczne oszczędności.

Niniejsza publikacja powstała na podstawie wyników analizy strategicznej przeprowadzonej w niemieckim konsorcjum medycznym Staedisches Klinikum Muenchen w Monachium. Proces badania oparto na autorskim modelu biznesowym DrugMan, za pomocą którego przeanalizowano konsorcjum oraz określono najlepsze praktyki zarządzania produktami leczniczymi.

DrugMan to dwupłaszczyznowy model biznesowy, co oznacza, że łączy dwa rodzaje działań – analizę i planowanie, niezbędne do opracowania innowacyjnych metod zarządzania placówką medyczną. Parametry modelu od 1 do 4 (portfolio biznesowe, otoczenie biznesowe, ekonomika, kapitał ludzki), opisujące główne elementy warunkujące prawidłowe funkcjonowanie jednostki na rynku, służą do analizy placówki. Raport otrzymany w wyniku przeprowadzenia analizy parametrów numerycznych umożliwia przygotowanie trafnych strategii w zakresie pól A-D (inwestycje, marketing, jakość, kultura organizacyjna). Kreując strategię poszczególnych obszarów (A-D) bierzemy pod uwagę wyniki otrzymane w zakresie pól sąsiadujących (1-4), tzn. na strategię pola A wpływają czynniki pól 1 i 3.

Każdy z poniżej przedstawionych parametrów autorskiego modelu biznesowego został zbadany za pomocą metod badawczych:

- badanie dokumentacji wewnętrznej placówki,
- badania jakościowe – za pomocą pogłębionego wywiadu indywidualnego (IDI) z zastosowaniem kwestionariusza częściowo ustrukturyzowanego, przeprowadzonego z kierownikiem badanej placówki.

Rozgraniczenie modelu na obszary logiki i emocji, odpowiadającym kolejno wydajności i wartości.

Identyfikacja portfolio biznesowego

Konsorcjum *Städtisches Klinikum München – StKM*, jest czwartym, co do wielkości, publicznym konsorcjum medycznym w Niemczech, a oferowane przez nie świadczenia medyczne pokrywają 1/3 całego rynku medycznego w Monachium. *StKM* to obecnie pięć specjalistycznych szpitali, apteka, akademie – zespoły kształcące i doszkalające obecnych oraz potencjalnych pracowników, centrum krwiodawstwa i krwiolечnictwa (*Blutspendedienst*), a także medyczne centrum usług (*Medizinische Dienstleistungszentrum*). Założycielem i właścicielem konsorcjum jest rada miasta Monachium. *StKM* dysponuje łącznie 3400 łóżkami oraz 260 miejscami w klinikach jednego dnia. Rocznie kon-

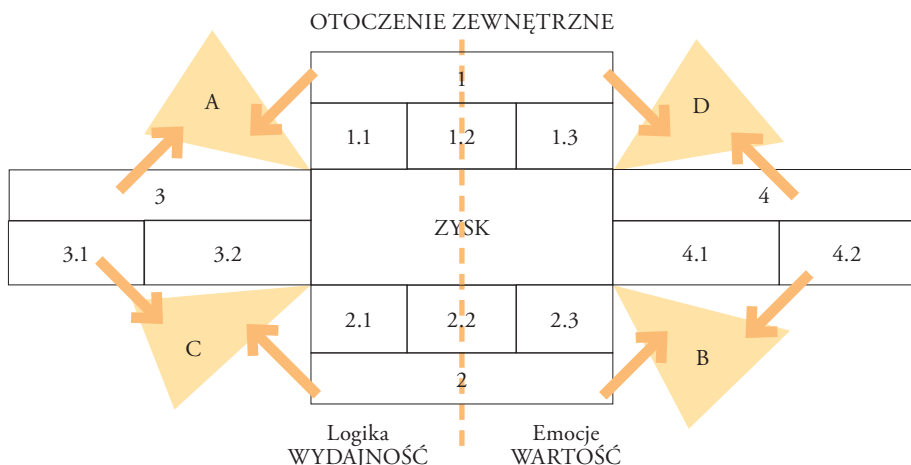
sorcjum zaopatruje w opiekę medyczną 134 400 pacjentów stacjonarnych i 14 900 pacjentów częściowo stacjonarnych, tzn. obsługiwanych w ramach usług ambulatoryjnych, specjalistycznych oraz klinik jednego dnia.

Analiza otoczenia biznesowego

Przedsiębiorstwo medyczne, ze względu na swoją specyfikę funkcjonowania na quasi-rynku, podlega odmiennej ocenie w zakresie analizy otoczenia konkurencyjnego. Biorąc to pod uwagę, badanie otoczenia biznesowego przeprowadzono z wykorzystaniem autorsko dopasowanej metody badawczej – „pięć sił” Portera. Poniżej przedstawiono czynniki ujęte w niniejszej metodzie oraz ocenę ich wpływu na funkcjonowanie analizowanego konsorcjum.

W placówce medycznej siła oddziaływania dostawców i możliwości wywierania przez nich presji na przedsiębiorstwo jest niewielka, głównie ze względu na fakt, iż obie strony nastawione są na współpracę. Należy także podkreślić, że placówki medyczne (wchodzące w skład sieci lub tworzące konsorcja medyczne) bardzo często korzystają z tzw. zakupów grupowych, gwarantujących niższą oraz możliwie stałą cenę, a także gwarancję dostarczenia towaru lub usługi.

Rysunek 1 Autorski model biznesowy DrugMan



Siła oddziaływania nabywców i możliwości wywierania przez nich presji na przedsiębiorstwo jest znaczna. Grupą nabywców na rynku ochrony zdrowia są pacjenci. Większą siłą oddziaływania mają oni w dużych miastach, gdzie świadczenia medyczne oferuje wiele placówek ochrony zdrowia.

Natężenie walki konkurencyjnej wewnątrz sektora można określić jako silne, mimo że ze względu na swoją specyfikę sektor ochrony zdrowia cechuje się przede wszystkim nadwyżką popytu nad podażą. Jest to spowodowane znaczną liczbą placówek medycznych w landzie Bawaria, szczególnie w jego stolicy. W Monachium działa ponad 40 szpitali oferujących różnicowane świadczenia medyczne.

Groźba pojawienia się nowych podmiotów jest znikoma. Bariery wejścia na rynek są bardzo duże. Zakwalifikować można do nich przede wszystkim wysokie nakłady finansowo-inwestycyjne, trudności w pozyskaniu wysoce wykwalifikowanego personelu medycznego, warunki lokalowe i sprzętowe (m.in. odpowiedni budynek, droga dojazdowa, aparatura medyczna), znajomość uwarunkowań branży i systemu ochrony zdrowia, a także regulacje prawno-kontrolne panujące na rynku. Istotny jest także tzw. próg rentowności (*break-even point*), który według szacunków oczekiwany jest dopiero po kilku latach działalności podmiotu leczniczego.

Groźba pojawienia się substytutów też jest znikoma. Placówka medyczna ze względu na charakter działalności jest trudna do zastąpienia przez inną jednostkę czy organizację. Należy także wspomnieć o kwestii niezastępowalności świadczeń medycznych.

Ocena potencjału strategicznego konsorcjum

Ocena potencjału strategicznego konsorcjum przeprowadzona została w oparciu o autorski kwestionariusz oceny

poszczególnych parametrów. W ramach kwestionariusza zidentyfikowane zostały poszczególne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstwa, które w kolejnym etapie były oceniane przez kadrę zarządzającą w zakresie słabe – średnie – silne – wiodące.

W zakresie pierwszego bloku analizowanych parametrów, do których zaliczane są m.in. jakość (zarówno opieki medycznej jak i poszczególnych placówek konsorcjum), charakterystyka usług medycznych, a także marketing i komunikacja, najlepiej ocenione zostały usługi medyczne. Opieka medyczna świadczona jest na wysokim poziomie, a tym samym jest istotnym czynnikiem w zakresie potencjału strategicznego placówki.

Kolejny blok analizowanych parametrów uwzględniał ocenę pozycjonowania konsorcjum na rynku, ważne wskaźniki, infrastrukturę oraz opiekę nad pacjentem. Wśród wymienionych parametrów najlepiej oceniona została infrastruktura. Konsorcjum dysponuje mieszkaniami w centrum miasta dla pracowników i pokojami, które mogą być wynajmowane pacjentom i ich rodzinom spoza Monachium. Do słabszych stron przedsiębiorstwa zaliczyć można niską efektywność niektórych procesów: wykorzystanie sal operacyjnych oraz łóżek szpitalnych na niektórych oddziałach, a także zbyt długą średnią pobytu pacjentów w placówkach.

Blok parametrów dotyczących B+R oceniony został jako silna strona analizowanej placówki medycznej. Wszystkie parametry określone zostały jako silne i znaczące w zakresie potencjału strategicznego przedsiębiorstwa medycznego. Należy tu podkreślić, że pion badawczo-rozwojowy konsorcjum współpracuje z uniwersyteciem i szpitalem uniwersyteckim Ludwig Maximilian Universitaet w Monachium. Zarządzanie w StKM jest również silną stroną konsorcjum. Ocena poszczególnych jego aspektów w badaniu wypadła dość dobrze (silne atuty na poziomie 80 proc.). Dotyczy to analizy kosztów, efek-

tywności rozliczeń, poziomu realizacji planu budżetowego czy jakości procesów IT.

Ostatnim z analizowanych bloków potencjału strategicznego były poszczególne parametry zarządzania zasobami ludzkimi. Do wiodących atutów można zaliczyć wiele możliwości dalszego rozwoju pracowników, a także duże szanse awansu.

Investycje

Zaawansowanie technologiczne usprawnień stosowanych w zarządzaniu produktami leczniczymi w StKM, znacząco różni się od poziomu rozwoju inwestycyjnego przeciętnej polskiej placówki medycznej. Niemiecki szpital od kilkadziesiąt lat jest w pełni skomputeryzowany, a personel ma do dyspozycji bardzo nowoczesną aparaturę. W placówce korzysta się z zaawansowanych programów informatycznych, łączących oddziały szpitalne z apteką. Od kilkadziesiąt lat w szpitalu funkcjonują e-recepty oraz e-apteczki oddziałowe, które mogą być odgórnie zarządzane przez kierownika apteki szpitalnej. Rozpisywanie leków na konkretnych pacjentów i bieżąca aktualizacja danych w systemie pozwala na dokonywanie różnego rodzaju analiz leków, a także weryfikację poprawności zleceń lekarskich.

Na szczególną uwagę zasługuje, dokonana w 2010 roku modernizacja magazynów lekowych, w których z powodzeniem funkcjonują roboty, zarówno automatycznie przyjmujące leki na stan wraz z aktualizacją danych w systemie komputerowym, jak i wydające leki do specjalnych pudełek na podstawie zeskanowanego zapotrzebowania oddziałowego, co przyczynia się do znacznej oszczędności czasu farmaceutów.

W ciągu najbliższych kilku lat w szpitalu planowany jest wzrost liczby personelu pracującego w aptece (w szczególności farmaceutów), a także zakup systemu Unit Dose – skomputeryzowanego systemu

przygotowującego leki w dawkach indywidualnych dla pacjenta, wraz z urządzeniami dodatkowymi, jak deblistrownica czy czytniki kodów kreskowych.

Marketing

Ważnym elementem w codziennej działalności niemieckiej placówki jest bezpośredni kontakt farmaceutów z pacjentami. Możliwość ich udziału w obchodach szpitalnych, a także pracy przy łóżku pacjenta, pytania o stan zdrowia, samopoczucie, a wreszcie – indywidualne monitorowanie terapii, są działaniami ogromnie cenionymi przez pacjentów.

Konsorcjum prowadzi również niestandardową działalność marketingową. Od kilku lat organizowane są festyny dla pracowników szpitali oraz byłych i obecnych pacjentów. Podczas festynu pracownicy szpitala informują pacjentów o wprowadzonych i planowanych zmianach, w tym o nowo zakupionych sprzętach czy zmianach organizacyjnych, mających na celu zwiększenie jakości opieki nad pacjentem.

Jakość

Jakość produktów leczniczych oraz bezpieczeństwo farmakoterapii sprawdzane są na każdym etapie gospodarki produktami leczniczymi, począwszy od zamówienia leków, aż do podania ich pacjentowi. Po przyjęciu zamówienia, a przed przeniesieniem leków do robota zarządzającego magazynem, każde opakowanie leku jest dokładnie sprawdzane, zarówno pod względem zgodności z zamówieniem, jak i daty ważności produktu oraz cech jakościowych, mogących sugerować uszkodzenie leku. Daty ważności produktów leczniczych sprawdzane są podczas magazynowania automatycznie, a system komputerowy przesyła informacje o kończącym się terminie przydatności do osób odpowiedzialnych. Leki wydawane przez robota na oddziały dwukrotnie sprawdzane są przez farmaceutów, by

zminimalizować jakiegokolwiek pomyłki.

Farmaceuci pracujący na oddziałach szpitalnych monitorują poprawność ordynowania leków pacjentom, a co miesiąc apteka wykonuje w oddziałach tzw. Przeglądy Zużycia Leków (DUR), mające na celu ponowną weryfikację poprawności zlecanych pacjentom produktów.

Leki przygotowywane pacjentom bezpośrednio w aptece szpitalnej są wykonywane z zasadami dobrej praktyki wytwarzania (GMP – *Good Manufacturing Practice*), gdzie każdy preparat wykonany przez automatyczny system zleceń dwukrotnie sprawdzany jest przez personel na zgodność z zamówieniem dla konkretnego pacjenta.

Kultura organizacyjna

Nadzór nad gospodarką lekową w niemieckim szpitalu sprawuje kierownik apteki. Do jego zadań należą m.in.: organizacja pracy personelu, nadzór nad przebiegiem procedur, będących elementami gospodarki lekiem czy kontakt z właściwymi urzędami państwowymi i międzynarodowymi (np. w zakresie monitorowania bezpieczeństwa leków).

W StKM pracownicy odbywają regularne kursy i szkolenia, uczestniczą w projektach naukowych i wymianach stażowych. Farmaceuci, pełniący rolę doradców w zakresie farmakoterapii m.in. dla lekarzy, organizują również dla nich cykliczne spotkania informacyjne o wynikach najnowszych badań naukowych czy zmianach prawnych, a także szkolenia wewnętrzne, podporządkowane konkret-

nej tematyce, np. leczeniu chorób układu krążenia.

Podsumowanie

Podejście do gospodarki produktami leczniczymi w niemieckich i polskich placówkach medycznych różni się znacząco. Podczas gdy w Niemczech kładzie się ogromny nacisk na efektywne gospodarowanie lekiem oraz uzyskiwanie oszczędności w tym segmencie, wielu polskich decydentów, a zwłaszcza samych pracowników, nie zdaje sobie sprawy, jak ważnym elementem dla efektu ekonomicznego oraz poziomu bezpieczeństwa pacjenta jest gospodarka lekiem.

Należy również wskazać na istniejący w polskiej mentalności opór wobec wprowadzanych zmian. Silne przyzwyczajenia i niechęć do wdrażania nowych zasad w miejscu pracy mogą powodować niepowodzenia we wdrażaniu różnego rodzaju procedur. Przykładowo, brak aktualizacji informacji dotyczących farmakoterapii w systemie komputerowym może przyczynić się do spadku efektywności funkcjonowania całego systemu.

Podsumowując należy stwierdzić, że w polskich placówkach medycznych należy dążyć przede wszystkim do zwiększenia u osób decyzyjnych świadomości o roli gospodarki lekiem w całym procesie zarządzania placówką medyczną. Racjonalna gospodarka lekiem może bowiem przyczynić się do powstania znacznych oszczędności dla szpitala, a co najważniejsze – zwiększyć bezpieczeństwo hospitalizowanych pacjentów.

Bibliografia:

1. Chuang M., Wang Y.F., Mei Chen M., Cham T.M. [2012], *Effectiveness of Implementation of a New Drug Storage Label and Error-Reducing Process on the Accuracy of Drug Dispensing*, „J Med Syst”, Jun 15, 36(3).
2. Geissler K. [2013], *A shared fight against cancer: the complementary roles of oncology physicians and oncology pharmacists*, „Expert Review Anticancer Therapy”, No.1, pp. 13-15.
3. Hughes R.G. [2008] (ed.), *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, p. 924.
4. Kuropas D. [2011], *Ważna jest jakość leczenia, a nie forma własności. Prywatne szpitale walczą o swoje miejsce w systemie ochrony zdrowia*, www.rynekzdrowia.pl, dostęp 22/12/2014.

5. Mińko M. [2014], *Dobre praktyki zarządzania jakością w placówce medycznej na podstawie rozwiązań stosowanych w Klinik Thalkirchner Straße StKM w Monachium – case study*, Studenckie Zeszyty Naukowe, nr 25, Lublin.
 6. Putz J. [2002] (red.), *Procesy przekształceń w ochronie zdrowia – bariery i możliwości*, Warszawa, IPiS.
 7. Religioni U. [2014], *Farmacja szpitalna w wybranych krajach Unii Europejskiej*, „Farmakoekonomika szpitalna”, nr 28, s. 12-13.
 8. Religioni U. [2014], *Systemy informatyczne w zarządzaniu apteką szpitalną*, „Farmakoekonomika szpitalna”, nr 26, s. 12.
 9. Shiller D.S. [2014], *Medication Use Evaluations as a Research Tool*, „Pharmacotherapy”, No. 34, pp. 3-4.
 10. Sreelalitha N., Vigneshwaran E., Narayana G., Reddy Y.P., Reddy M.R. [2012], *Review of pharmaceutical care services provided by the pharmacists*, IRJP, 3(4), pp. 78-79.
 11. StKM [2014], *Staedtisches Klinikum Muenschen*, www.klinikum-muenchen.de, dostęp 30/12/2014.
-

Mgr **Magdalena Mińko**, Zakład Opieki Zdrowotnej, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.

Mgr **Urszula Religioni**, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.

Dr hab. n. med. **Bożena Walewska-Zielecka**, Katedra i Zakład Zdrowia Publicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny.