

| Tomasz Schroeder

Zastosowanie mapowania strumienia wartości w usługach hotelarskich

Streszczenie

W artykule zaprezentowano zastosowanie mapowania strumienia wartości w hotelarstwie. Przedstawiono *lean management* jako wiodącą współczesną koncepcję zarządzania oraz omówiono rodzaje marnotrawstwa, które odnoszą się zarówno do produkcji, jak i usług. Scharakteryzowano specyfikę usług hotelarskich oraz zaprezentowano zastosowanie metody mapowania strumienia wartości w zarządzaniu hotelem rodzinnym. Następnie scharakteryzowano procesy towarzyszące powstawaniu wartości w wypadku świadczenia usługi udzielania noclegu, sporządzono mapę strumienia wartości stanu obecnego i przyszłego. Przeprowadzono także analizę procesów i opisano możliwości ich usprawnienia.

Słowa kluczowe: mapowanie strumienia wartości, usługi hotelarskie, szczupłe zarządzanie, marnotrawstwo.

Klasyfikacja JEL: M10.

1. Wprowadzenie

Wprowadzanie udoskonaleń w zakresie strumienia wartości w procesach biznesowych stanowi jeden z zasadniczych elementów koncepcji *lean management*. Głównym narzędziem używanym w tym celu jest mapowanie strumienia wartości (*value stream mapping*). Metoda ta polega na graficznej prezentacji

przepływów materiałowych oraz informacyjnych w doskonalonych procesach, co umożliwia określenie miejsc, w których jest tworzona wartość lub w których dochodzi do marnotrawstwa. Znajduje ona zastosowanie przede wszystkim w doskonaleniu procesów produkcyjnych. Narzędzie to od pewnego czasu jest także wykorzystywane w doskonaleniu procesów usługowych [Lasa, Laburu i Castro Vila de 2008, s. 39–52].

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości zastosowania mapowania strumienia wartości w hotelarstwie. Metoda ta dotychczas nie była stosowana w tym obszarze. Przeprowadzono analizę procesu świadczenia usług hotelowych obejmującego udzielanie noclegu oraz związanych z tym dodatkowych świadczeń. W rezultacie wskazano miejsca powstawania wartości dla klienta oraz miejsca, w których dochodzi do marnotrawstwa. Zaproponowano także wprowadzenie odpowiednich usprawnień i przedstawiono nowy projekt procesu.

Przykłady zastosowania mapowania strumienia wartości w hotelarstwie nie były dotychczas prezentowane w polskiej literaturze przedmiotu. Również w piśmiennictwie obcojęzycznym nie występują szczegółowe opisy tego typu rozwiązań. Osiągnięcie wyznaczonego celu wymaga dostosowania metody mapowania strumienia wartości do specyfiki usług hotelowych. Przedstawione w artykule modyfikacje metody są w większości propozycjami autora.

2. Lean management jako wiodąca współczesna koncepcja zarządzania

Lean management jest jedną z najczęściej stosowanych obecnie koncepcji zarządzania. Jej geneza jest związana z działalnością produkcyjną (*lean manufacturing*), nadal znajduje ona najczęściej zastosowanie w tym obszarze.

Lean manufacturing („odchudzenie produkcji”) jest związane z obniżeniem poziomu posiadanych zapasów (materiałowych, wyrobów gotowych, produkcji w toku), a także lepszym wykorzystaniem zasobów produkcyjnych. Za podstawę *lean manufacturing* uznaje się rozwiązania wdrożone w systemie produkcyjnym Toyoty (Toyota Production System). W literaturze przedmiotu używa się także pojęcia *lean production* – można je uznać za równoznaczne (określenie *lean production* częściej występuje w literaturze niemieckojęzycznej, a *lean manufacturing* – w anglojęzycznej) [Czerska 2002, s. 55]. *Lean production* na stałe weszło do terminologii nauk o zarządzaniu i często jest stosowane zamiennie również z nazwą *lean management* („szczupłe zarządzanie”) [Zimniewicz 2008, s. 55]. Koncepcja *lean production* o wiele lepiej sprawdza się w praktyce niż klasyczna produkcja masowa. Głównym celem zastosowania *lean* jest eliminacja marno-

trawstwa, co przekłada się na budowanie wartości dla klienta [Eriksen, Fischer i Mønsted 2007, s. 24].

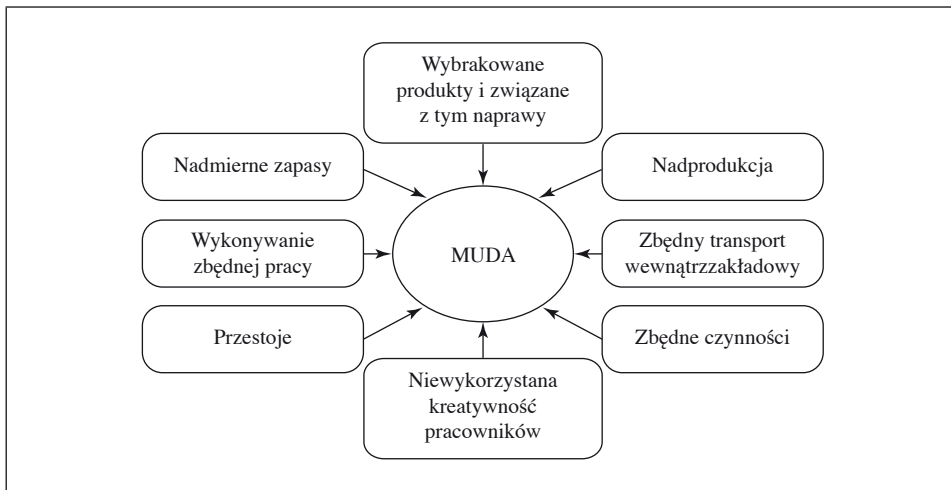
Koncepcja *lean* jest oparta na założeniu ciągłego doskonalenia – *kaizen* (z jap. proces ustawicznego polepszania, polegający na wprowadzaniu prostych i niewielkich zmian). Zgodnie z *kaizen* każdego dnia należy poprawić coś w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. *Kaizen* to sposób działania odnoszący się do określonego miejsca (*gemba kaizen*). W ramach tej metody wprowadzanie zmian nie powinno być jednak inicjowane przez kierownictwo, ale być ściśle związane z miejscem pracy (miejscem akcji – *gemba*). W wypadku przedsiębiorstw oraz procesu zarządzania *gemba* jest miejscem, w którym tworzy się nową wartość [Burchart-Korol i Furman 2007, s. 135].

Filarami, na których opiera się *kaizen*, są: standaryzacja, organizacja miejsca pracy oraz eliminacja marnotrawstwa. Standaryzacja polega na opracowaniu takich procedur pracy w przedsiębiorstwie, których wdrożenie zapobiega występowaniu problemów oraz obniżaniu wydajności i aktywności. Nowe procedury należy zastosować w praktyce: sprawdzając ich działanie, można uzyskać pewność, że nowe rozwiązania techniczne gwarantują osiągnięcie oczekiwanych rezultatów, i na tej podstawie zdecydować o ich ewentualnym wdrożeniu. Pracownicy mają obowiązek przestrzegać nowych procedur.

Właściwa organizacja miejsca pracy jest kolejnym istotnym elementem *kaizen*. Źle zorganizowane, nieuporządkowane stanowisko często jest przyczyną wzrostu kosztów produkcji oraz marnotrawstwa [Burchart-Korol i Furman 2007, s. 137].

Zasadniczym celem w *kaizen* jest jednak eliminacja marnotrawstwa, czyli tych czynności lub prac, które nie prowadzą do tworzenia wartości dla klienta. Praca służąca tworzeniu wartości to taka, za którą nabywca jest skłonny zapłacić, a wszystko, co nie służy osiągnięciu tego celu, jest uznawane za marnotrawstwo (*muda*). Najczęściej wyróżnia się osiem kategorii *muda* (rys. 1).

Nadprodukcja, czyli produkcja towarów, które trafiają do magazynu, jest wynikiem niedostosowania produkcji do sprzedaży. Występuje ona dosyć powszechnie w tradycyjnym podejściu do sterowania procesami produkcyjnymi, określanym jako system „pchany” (*push system*). W *lean management* stosuje się podejście określane jako system „ssący” (*pull system*), w którym impulsem do uruchomienia strumienia tworzenia wartości jest sprzedaż. W rezultacie następuje dostosowanie rozmiaru produkcji do sprzedaży (popytu), dzięki czemu nie dochodzi do nadprodukcji, której skutkami są: konieczność powiększenia przestrzeni magazynowej i zorganizowania dodatkowego transportu, wzrost kosztów administracyjnych oraz zamrożenie kapitału. Gromadzenie zapasów materiałów, które zwykle również jest związane z nadprodukcją, w systemie *lean management* jest ograniczane dzięki dostawom dokładnie na czas (*just in time*) oraz dostosowaniu produkcji do sprzedaży.



Rys. 1. Rodzaje marnotrawstwa w procesach produkcyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Burchart-Korol i Furman 2007, s. 138].

Wybrakowane produkty są źródłem dodatkowych kosztów, związanych z ich powtórным wytworzeniem lub naprawą. Zbędna obróbka jest to z kolei wykonywanie czynności niepotrzebnych lub powtarzanie pracy. Przykładem tego typu obróbki jest przepakowywanie towaru lub czyszczenie możliwego do uniknięcia zabrudzenia.

Niepotrzebny transport wewnątrzzakładowy wyrobów oraz materiałów najczęściej jest skutkiem braku optymalizacji przestrzennej organizacji pracy z uwzględnieniem istniejących powiązań procesowych. Zbędne czynności są to ruchy wykonywane podczas prac oraz przemieszczanie się pracowników, które nie prowadzi do tworzenia wartości, wywołuje jedynie dodatkowe zmęczenie. Najczęściej są one wynikiem braku standaryzacji pracy.

Oczekiwanie (przestoje) są takim rodzajem marnotrawstwa, które może dotyczyć zarówno materiałów oraz maszyn, jak i pracowników. Jest ono stanem beczynności w procesie. Żaden klient nie chce płacić za oczekiwanie – brak aktywności. Zapewnienie ciągłości i płynności przepływów w procesach jest jednym z głównych celów w systemie *lean management*.

Nowo wprowadzoną kategorią marnotrawstwa, która jednak coraz częściej jest postrzegana jako szczególnie zagrażająca maksymalizacji tworzenia wartości, jest niewykorzystana kreatywność pracowników. Nieuczestniczenie pracowników w zarządzaniu, pozbawienie ich wpływu na zmiany organizacyjne, centralizacja zarządzania – są to sytuacje, w których dochodzi do tego typu marnotrawstwa. W *lean management*, m.in. dzięki zastosowaniu metody *kaizen*, wszyscy pracownicy są włączani w proces ciągłego doskonalenia organizacji.

Stosowanie *lean management* w praktyce jest w znacznym stopniu związane z wdrażaniem różnych instrumentów doskonalenia organizacji wypracowanych w ramach tej koncepcji. Do najważniejszych z nich należą [Czerska 2009, s. 16]:

– 5S – pięć zasad optymalizacji organizacji i utrzymania porządku na stanowisku pracy,

– JIT (*just in time*) – zgodnie z tą zasadą dostawy są organizowane w odpowiedzi na zgłaszane zapotrzebowanie (sprzedaż), „dokładnie na czas”, co pozwala uniknąć strat związanych z magazynowaniem i dostawą,

– *kanban* – system zarządzania zapasami z wykorzystaniem przepływu kart zapotrzebowania, które poddaje się analizie,

– SMED (*single minute exchange of die*) – skracanie czasów przebrojeń, racjonalizacja procesu przebrojenia,

– TPM (*total productive maintenance*) – zarządzanie utrzymaniem ruchu, metoda służąca zapewnieniu maksymalnej dostępności maszyn i urządzeń,

– OPF (*one piece flow*) – zarządzanie przepływem materiałów w celu utworzenia przepływu ciągłego, umożliwiające produkowanie w sposób jak najbardziej płynny,

– standaryzacja pracy.

Upraszczając, można stwierdzić, że aby zarządzać zgodnie z koncepcją *lean management*, należy [Womack i Jones 2001, s. 10]:

1) dokładnie ustalić, co jest wartością w wypadku konkretnego produktu – wartość może być zdefiniowana tylko przez końcowego użytkownika,

2) określić strumień wartości dla każdego produktu, czyli zespół wszystkich konkretnych działań podejmowanych w celu przeprowadzenia określonego produktu przez krytyczne etapy procesu produkcyjnego,

3) zapewnić niezakłócony przepływ wartości – stworzyć ciągły przepływ w produkcji,

4) pozwolić klientowi na decydowanie o wartości produktu i wpływanie w tym zakresie na producenta – produkować dokładnie to, czego chce klient,

5) dążyć do doskonałości – zbliżyć się do ideału w niekończącym się procesie doskonalenia.

3. Specyfika usług hotelarskich

Hotelarstwo to działalność usługowa polegająca na odpłatnym udzielaniu gościny na określony czas, w tym zapewnieniu przyjeźdnym: wypoczynku, pożywienia, noclegu, możliwości dbania o higienę, możliwości realizacji czynności służbowych, rekreacji, rozrywki, łączności, opieki zdrowotnej i zabezpieczenia mienia, oraz świadczeniu gościom hotelowym innych drobnych usług [Milewska

i Włodarczyk 2015, s. 51]. Zakres oferowanych usług rozciąga się od podstawowego *bed & breakfast*, czyli noclegu ze śniadaniem, aż do możliwości przebywania w kasynie czy obiekcie SPA w rozbudowanych ośrodkach. Podstawowym elementem tworzenia wartości dla klienta jest jednak przygotowanie dla niego miejsca noclegowego w określonych warunkach, miejscu, czasie i cenie.

Produkt kojarzy się najczęściej z przedmiotem materialnym, ale może nim być także usługa, działalność, osoba, środowisko, organizacja lub też idea. Produktem jest wszystko, dzięki czemu można zaspokoić potrzeby i pragnienia [Turkowski 2010, s. 40]. Usługa hotelarska jest więc również produktem. Klient może rozpatrywać wartość produktu ze względu na jego cechy zewnętrzne (dogodność lokalizacji lub formalną kategorię hotelu), na jego podstawową użyteczność (zapewnienie wypoczynku), a także z uwagi na sumę jego użyteczności (połączenie usługi zapewnienia wypoczynku i usług personalizowanych) [Turkowski 2010, s. 41]. Usługa hotelowa jest produktem złożonym i ma różną wartość dla poszczególnych klientów.

W *lean management* wartość jest czymś, za co klient jest skłonny zapłacić. W literaturze przedmiotu z zakresu usług proponuje się znacznie szersze ujęcie pojęcia wartości: przede wszystkim zwraca się uwagę na potencjalność wartości, która związana jest ze sferą doświadczeń klientów. Odbiorcy usług uzależniają ich ocenę także od czynników niematerialnych, takich jak poczucie kontroli albo bycia docenionym, czynniki te mają więc wpływ na kształtowanie wartości danej usługi [Urban 2016, s. 595]. To, co jest wartością usługi, jest trudne do określenia, ponieważ to, co jeden klient uważa za atrakcyjne, dla drugiego może nie być istotne, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę kategorię ekskluzywności [Borris 2014, s. 33].

Jak w każdym procesie wytwórczym, także w usługowym może dochodzić do marnotrawstwa. Ma ono jednak nieco inny charakter niż w procesach produkcyjnych. Odpowiednikiem nadprodukcji, czyli wyprodukowania wyrobów gotowych, które nie mogą zostać odebrane tuż po ich wytworzeniu, w wypadku usług są czynności (operacje, procesy) wykonane przez personel, których klient nie wymaga w danej chwili. W teorii usług podkreśla się, że istnieją one tylko w momencie ich tworzenia (konsumpcji), gromadzenie zapasów w wypadku usług jest więc teoretycznie niemożliwe, a więc i produkowanie na zapas. Niepotrzebne działania personelu mają jednak bardzo podobny skutek, jeśli chodzi o marnotrawstwo, jak nadprodukcja w przemyśle [Urban 2016, s. 595].

Kolejnym marnotrawstwem jest niecelowe przemieszczanie się pracowników, które tylko potęguje ich zmęczenie. Dotyczy to również przenoszenia materiałów. W hotelarstwie to operator musi dotrzeć z zapasami (np. czystą pościelą) na stanowisko obróbki. Pomyłki, błędy w organizacji i ustalaniu harmonogramu mogą powodować sytuacje, w których niezbędne okaże się dodatkowe przemieszczanie

się osób i przenoszenie materiałów. Związane jest to także z kolejnym *muda* – przestoje pracowników.

Oczekiwanie na zakończenie prac na innych stanowiskach dotyczy również świadczenia usług turystycznych, ponieważ często kolejność wykonywania zadań jest narzucona. Niewłaściwe przygotowanie formularzy obsługi klienta może skutkować koniecznością wykonywania przez personel dodatkowych czynności, co w konsekwencji wywołuje niezadowolenie gości, niezachowanie standardów w zakresie przygotowania usługi wydłuża bowiem oczekiwanie na jej realizację. Marnotrawstwo z powodu braku standaryzacji to niepotrzebny wysiłek, który trzeba włożyć w wykonanie pracy, ponieważ nie została ona wykonana przez pracowników najlepiej, jak to możliwe [Rauch i in. 2016, s. 615].

4. Mapowanie strumienia wartości

W *lean management* wyróżnia się czynności, w wyniku których zwiększa się wartość produktu, określane jako VA (*value added*), oraz czynności niemające na to wpływu – NVA (*non value added*). Podczas realizacji zamówienia (spełniania potrzeby) klienta trzeba ponieść koszty, które mają wpływ na końcową cenę, jaką klient jest gotowy zapłacić. W podejściu *lean* czynności, za które klient jest gotowy zapłacić (ponieważ są według niego zasadne), to czynności VA, natomiast te, których zasadność klient by podważył, to czynności NVA. Czynności VA i NVA określa się na podstawie analizy procesu powstawania produktu. Oczywiście czynności NVA powinny zostać wyeliminowane w procesie produkcji lub ich zakres powinien zostać ograniczony. Wszystkie czynności, zarówno te, w wyniku których zwiększa się wartość produktu, jak i te, które na nią nie wpływają, niezbędne do zaspokojenia określonej grupy potrzeb zgłoszonych przez klientów tworzą strumień wartości [Czerska 2009, s. 23].

Mapowanie strumienia wartości to narzędzie, które pozwala przedstawić przepływ materiałów i informacji w procesie produkcji w formie graficznej. Umożliwia ukazanie przepływu materiałów i informacji potrzebnych w procesie wytwórczym danego wyrobu w wyniku przekształcenia informacji o procesie w mapę przepływu [Chen, Shady i Shady 2010, s. 1072].

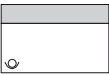
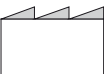






Mapowanie strumienia wartości to proces składający się z trzech etapów [Czerska 2009, s. 45]:

- 1) diagnozy istniejącego stanu, obecnego strumienia wartości,
- 2) zaprojektowania przyszłego stanu, docelowego stanu strumienia wartości,
- 3) przygotowania planu wdrożenia i doskonalenia przyjętych rozwiązań.

Mapowanie pomaga w analizie przepływu oraz projektowaniu takiego procesu, w którym zostaną wyeliminowane czynności NVA. W celu zwiększenia wartości

oferowanej klientowi należy ciągle ulepszać organizację procesów i zwiększać wykrywalność działań nieefektywnych [Vlachos i Bogdanovic 2013, s. 355]. Warto zauważyć, że marnotrawstwo jest zawsze definiowane w kontekście wartości: muda może być zdefiniowana jedynie po wcześniejszym określeniu wartości, te dwie wielkości są z sobą związane [Mossman 2009, s. 14].

Tabela 1. Symbole stosowane w mapowaniu strumienia wartości oraz ich odpowiedniki w zakresie procesu świadczenia usług zaproponowane przez autora

Symbol	Produkcja	Usługi
	Proces wytwórczy	Proces usługowy
	Zakład zewnętrzny	Klient (gość)
	Zapasy	Magazyny
	Dostarczenie gotowych wyrobów klientowi	Zakończenie świadczenia usług
	Pchanie	Pchanie
	Transport samochodowy	Dowóz, dostawa
	Przepływ informacji	Przepływ informacji
	Przepływ informacji drogą elektroniczną	Przepływ informacji drogą elektroniczną

Źródło: opracowanie własne.

W wypadku procesu świadczenia usług część symboli używanych do mapowania powinna mieć inny opis. Mapowanie strumienia wartości jest szeroko stosowane w produkcji, a powstające mapy są rysunkami przepływów produkcyjnych rzeczywistych wyrobów. W tabeli 1 zamieszczono symbole najczęściej używane w mapowaniu oraz ich proponowane odpowiedniki w zakresie usług hotelowych. Niektóre z nich mają niezmienione opisy. Jedną z różnic dotyczy symbolu klienta, który w wypadku usług hotelowych oznacza klienta indywidualnego, a nie duży zakład zewnętrzny. Za odpowiednik symbolu oznaczającego zapasy uznaje się oznaczenie magazynów, z uwagi na kwestie dotyczące bezpieczeństwa i higieny przechowywania materiałów. Hala produkcyjna jest zaprojek-

towana tak, aby służyło to celom praktycznym i bezpieczeństwu, a w wypadku hotelu powierzchnie ogólnodostępne są używane również przez gości hotelowych. Jeśli chodzi o wyrób gotowy, do klienta nie trafia materialny produkt, lecz jest mu świadczona usługa, dlatego zmieniono opis symbolu odpowiedniej strzałki.

Mapowanie strumienia wartości ma na celu zagwarantowanie klientowi otrzymania produktu o optymalnej wartości dzięki wytworzeniu tej wartości w procesie o minimalnym stopniu marnotrawstwa. Odnosi się to do całego procesu: projektowania, wytwarzania oraz obsługi posprzedażowej [Patrocínio 2015, s. 12].

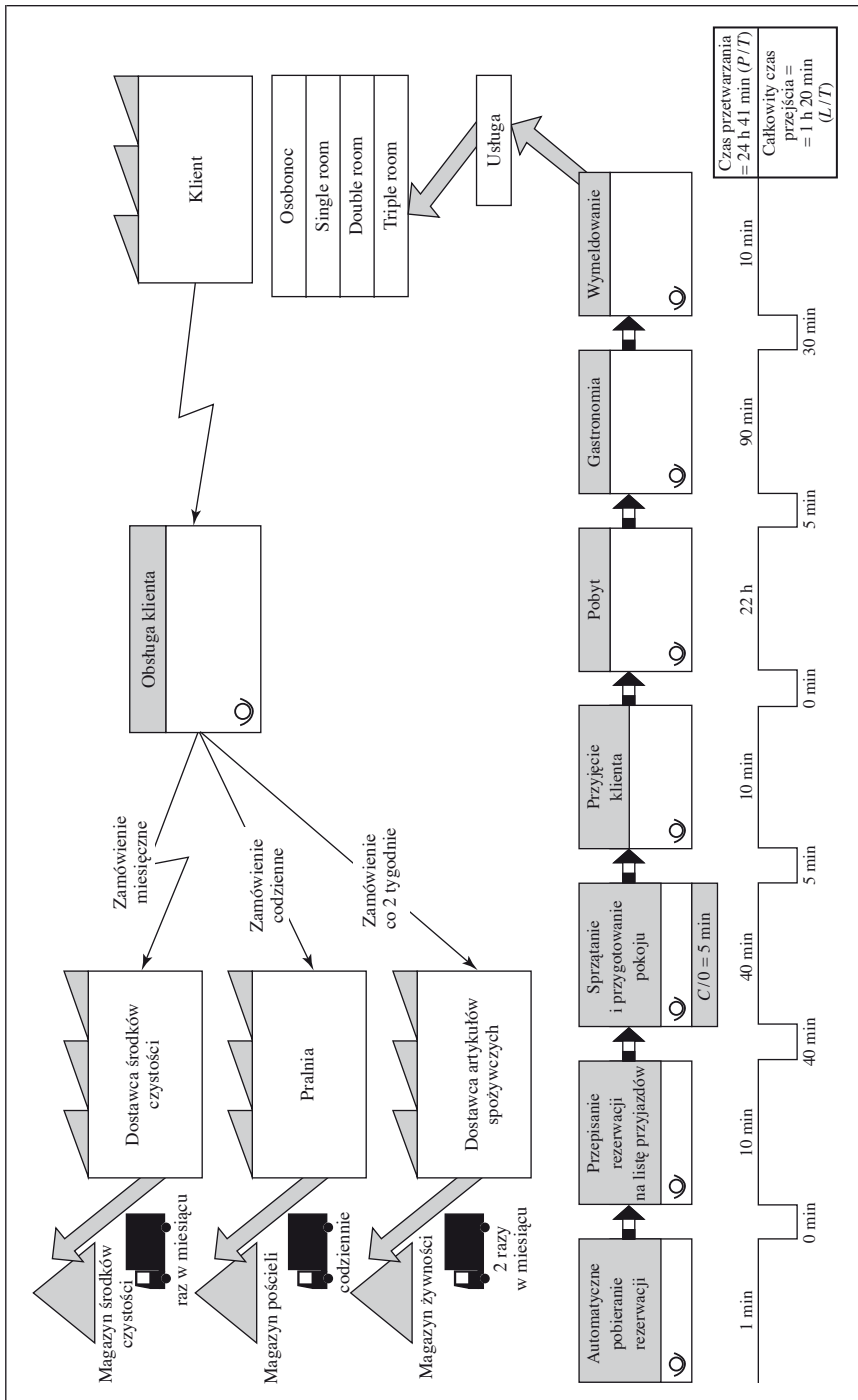
5. Próba zastosowania mapowania strumienia wartości w usługach hotelarskich

5.1. Mapa stanu obecnego

Zastosowanie mapowania strumienia wartości przedstawiono na przykładzie procesu powstawania wartości usługowej w małym rodzinnym hotelu. Obiekt ma 18 pokoi z łazienkami, recepcję czynną całą dobę oraz dział przygotowywania pokoi, którego pracownicy pracują w godzinach od 8:00 do 16:00. Wyodrębnioną grupą produktów są usługi świadczone klientom indywidualnym. Agencje turystyczne mogą dokonywać rezerwacji grupowych, stosuje się jednak wówczas inną procedurę. Analizowane procesy dotyczą jednodobowego pobytu jednej osoby. Doba hotelowa trwa od godziny 14:00 do 12:00 następnego dnia. Przygotowanie pokoju zajmuje dwie godziny.

Proces świadczenia usługi rozpoczyna się od zgłoszenia przez klienta potrzeby, czyli zarezerwowania pokoju w konkretnym terminie. Zgłoszenie następuje drogą elektroniczną: za pośrednictwem portali rezerwacyjnych lub mailowo, bądź telefonicznie. Zamówienie trafia do działu obsługi klienta (recepcji hotelu), który jest głównym punktem przepływu informacji. Personel działu obsługi klienta planuje realizację zamówień, zajmuje się także zaopatrzeniem: zamawianiem środków czystości, usług prania brudnej pościeli, artykułów spożywczych, z których jest przygotowywane śniadanie. Środki czystości są zamawiane raz w miesiącu i są przywożone samochodem dostawczym. Pracownicy pralni przyjeżdżają codziennie po odbiór brudnej pościeli, przywożąc czystą (również korzystają z auta dostawczego). Hotel nie ma własnej pralni, korzysta z usług zewnętrznych. Zamówienia artykułów spożywczych są składane w odstępach dwutygodniowych, co umożliwia zaplanowanie wielkości kolejnej dostawy. Dostawy są przywożone z hurtowni i trafiają do magazynów spełniających wymagane normy.

Jak zaprezentowano na rys. 2, w dolnej części mapy przedstawiono procesy przeprowadzane podczas świadczenia usługi udzielania noclegu. Pierwszym z nich



Rys. 2. Mapowanie strumienia wartości w procesie świadczenia usług hotelarskich – mapa stanu obecnego

Źródło: opracowanie własne.

jest pobieranie rezerwacji. Większość rezerwacji jest zapisywana w systemie hotelowym, który jest połączony z internetowymi kanałami sprzedaży. Jest to proces automatyczny, trwający około minuty. Przedmiotem sprzedaży jest tzw. osobonoc. Jest to stosowana w hotelarstwie jednostka określająca liczbę udzielonych noclegów. W ofercie hotelu znajdują się pokoje jednoosobowe (*single*), dwuosobowe (*double / twin*) oraz trzyosobowe (*triple*). W przedsiębiorstwach produkcyjnych gotowe wyroby są zazwyczaj wysyłane w opakowaniach zbiorczych. W wypadku hotelu odpowiednikiem opakowań zbiorczych są pokoje wieloosobowe.

Rezerwacja pokoju polega na wprowadzeniu danych z różnych typów zamówień do komputerowego systemu zarządzania pokojami. Jeśli rezerwacja została pobrana automatycznie, następuje jedynie jej odczytanie. System wskazuje zajęte oraz wolne pokoje oraz udostępnia informacje o tym, czy wolne pokoje zostały już posprzątane. Zapisuje się także notatki dotyczące preferowanej formy płatności lub dodatkowych wymagań gości, jeśli określą je w rezerwacji. Następnym etapem jest przepisanie rezerwacji na listę przyjazdów, która zostaje wydrukowana. Lista przyjazdów jest źródłem informacji dla pokojowych (działu przygotowania pokoi). Proces ten zajmuje średnio 10 minut.

Po wprowadzeniu rezerwacji pracownicy działu obsługi klienta przekazują listę przyjazdów do działu przygotowania pokoi. Pokojowa na podstawie informacji z karty pobiera klucz do odpowiedniego pokoju. Sprzątanie i przygotowywanie pokoju, obejmujące wymianę pościeli, sprzątanie i dezynfekcję łazienki, odkurzenie, umycie podłóg i wietrzenie, zajmuje średnio 40 minut. Pokojowe mają przygotowane w osobnych workach pakiety pościeli w określonych rozmiarach, jeśli więc okaże się, że pobrano niewłaściwy, pokojowa musi ponownie udać się do magazynu czystej pościeli, co zajmuje około 5 minut (w procesie produkcyjnym operacje tego typu określa się mianem przebrojenia; $C/O = 5 \text{ min}$). Pokoje sprzątaniane są na zamówienie pracowników recepcji, kiedy wpływa nowa rezerwacja. Po wymeldowaniu gości pokój jest sprzątaniany dopiero po zarejestrowaniu następnej rezerwacji. Kiedy wszystko jest już przygotowane, klucz zostaje odniesiony do recepcji, gdzie zostaje zgłoszona informacja o tym, że pokój został posprzątan.

Kolejnym procesem, przeprowadzanym przez recepcjonistę, jest przyjęcie klienta. Recepcjonista wypełnia kartę meldunkową oraz wprowadza zmianę w systemie hotelowym, oznaczając dany pokój jako zajęty. Zaznacza również, czy zostało zamówione śniadanie – jest to usługa dodatkowa. Wszystkie czynności trwają około 10 minut. Od zakończenia poprzedniego procesu do rozpoczęcia omawianego upływa 5 minut. W tym czasie kierownik działu przygotowania pokoi pobiera klucz oddany przez osobę sprzątającą i udaje się do pokoju w celu weryfikacji czystości, co odnotowuje w karcie sprzątaniania. Jeśli pokój spełnia normę czystości, klucz można wydać kolejnym gościom hotelowym.

Następnym procesem jest przygotowanie śniadania (gastronomia). Czas oczekiwania na rozpoczęcie tego procesu wynosi ok. 5 minut, w trakcie których przekazywana jest informacja o ilości żywności potrzebnej do przygotowania posiłku. Informacja z systemu jest drukowana na karcie żywienia. Przygotowanie bufetu zajmuje ok. 90 minut i jest efektem wspólnej pracy pracowników recepcji z nocnej zmiany oraz pracownika jadalni z dziennej zmiany. Goście hotelowi potrzebują średnio 30 minut na zjedzenie śniadania.

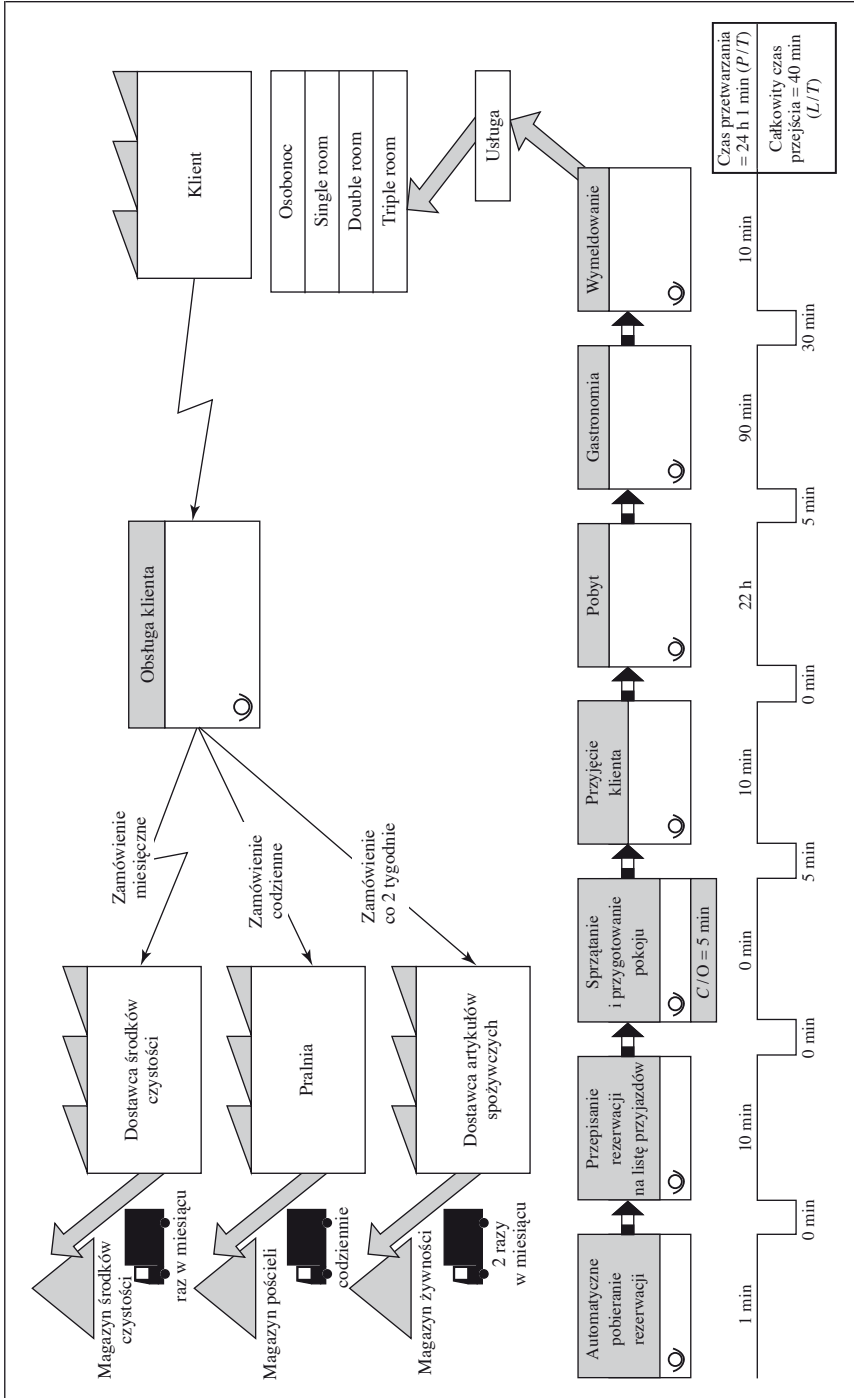
Wymeldowanie zajmuje ok. 10 minut, w tym czasie goście dokonują płatności za pobyt oraz wystawiane są obowiązkowe dokumenty księgowo. Goście, opuszczając hotel, zgłaszają to w recepcji. Odpowiedni pokój zostaje oznaczony w systemie jako wymagający sprzątnięcia, a informacje dotyczące wymeldowania zostają wprowadzone do programu hotelowego.

Analizując mapę stanu aktualnego, można określić, na których etapach procesów dochodzi do marnotrawstwa: w opisywanym przypadku *muda* to niepotrzebny transport wyrobów oraz materiałów. Można by uniknąć przebrojeń, gdyby informacje o typie sprzątanego pokoju były przekazywane pokojowym – nie musiałyby one wówczas wracać do magazynu, żeby wymienić pakiet pościeli na właściwy. Wiąże się to z kolejnym marnotrawstwem, czyli koniecznością dodatkowego przemieszczania się pracowników. W tym samym czasie pracownik może podjąć się zadań, które będą efektywnie przyczyniać się do zakończenia procesu.

Kolejnym *muda* jest oczekiwanie pracowników na otrzymanie zlecenia posprzątnięcia pokoju. Przestoje w pracy są związane z oczekiwaniem na zakończenie prac na wcześniejszych etapach. Mogą być spowodowane oczekiwaniem na uzyskanie informacji o zakończeniu poprzedniego procesu lub innymi problemami związanymi z brakiem synchronizacji działań na poszczególnych stanowiskach pracy.

5.2. Mapa stanu przysłego

Chcąc wyeliminować marnotrawstwo oczekiwania, można wprowadzić zasadę ciągłości sprzątnięcia pokoi: pokojowa obecna na zmianie może w pierwszej kolejności przygotowywać pokoje, które są objęte rezerwacją, a następnie te, które na razie nie będą zajęte. Zaznaczenie w karcie sprzątnięcia przyznania priorytetu danemu pokojowi wpływałoby na zmianę tej kolejności. Obecnie poszczególne pokoje sprząta się ze względu na przyjazd gości. Jeśli pokoje będą sprzątnięte po każdorazowym wyjeździe gości, można będzie uniknąć oczekiwania personelu na otrzymanie polecenia posprzątnięcia. Liczba pokoi, które muszą zostać przygotowane, jest zależna od obłożenia w danym dniu oraz liczby tzw. gości *walk-in*. Zamiast kompleksowego sprzątnięcia pokoju zaraz przed przyjazdem gości



Rys. 3. Mapowanie strumienia wartości w procesie świadczenia usług hotelarskich – mapa stanu przyszłego

Źródło: opracowanie własne.

konieczna będzie jedynie weryfikacja czystości przeprowadzana przez kierownika zmiany.

Pracę personelu sprzątającego zorganizowano tak, by zmniejszyć koszty pracy obsługi, marnotrawstwo spowodowane oczekiwaniem na otrzymanie polecenia posprzątania danego pokoju wydaje się jednak je zwiększać. Zgodnie z kartą sprzątania, wydawaną przez pracowników recepcji, pokoje miały być sprzątane na krótko przed przyjazdem gości. Takie rozwiązanie mogło być niewłaściwie utożsamiane z JIT. Finalnie nie zmienia się liczba pokoi do posprzątania, zmienia się natomiast organizacja czasu pracy.

Tabela 2. Porównanie czasów procesów objętych mapą stanu obecnego i mapą stanu przyszłego wyszczególnionych na podstawie analizy świadczenia usług hotelarskich

Wyszczególnienie	Stan obecny	Stan przyszły	Różnica czasów
Czas przetwarzania (P/T)	24 h 41 min	24 h 1 min	40 min
Całkowity czas przejścia (L/T)	1 h 20 min	40 min	40 min

Źródło: opracowanie własne.

W efekcie następuje skrócenie czasu przeprowadzenia procesu świadczenia usługi nawet o 40 minut, co ma również wpływ na koszty realizacji zamówienia. Ma to także znaczenie dla klienta. Czas przejścia (L/T) to czas przeprowadzenia pojedynczego procesu dla danego wyrobu lub całego strumienia wartości. Czas przetwarzania obejmuje procesy, w wyniku których tworzona jest wartość, za jaką klient jest w stanie zapłacić [Rother i Shook 2009, s. 21]. Wskaźnik C/O określa czas przebrojenia, czyli czas, w którym następuje przestawienie maszyny na możliwość produkowania innego wyrobu, o innych parametrach, w opisywanym wypadku jest to wymiana pakietu pościeli.

Największym marnotrawstwem w analizowanym procesie jest przestój pracowników: pokojowe czekają na dyspozycje od pracowników recepcji, co ma duży wpływ na czas realizacji usługi. Jest to element, który należy poddać reorganizacji. W celu uniknięcia konieczności dodatkowego przemieszczania się pracowników można by wprowadzić dodatkową informację na liście przyjazdów dotyczącą zapotrzebowania na poszczególne pakiety pościeli. Pokojowe nie musiałyby wówczas wracać do magazynu czystej pościeli, a tym samym skrócono by czas przemieszczania się pokojowych i przenoszenia materiałów. W hotelarstwie ma to ogromne znaczenie, ponieważ praca na stanowisku pokojowej jest bardzo obciążająca. Należy więc unikać pomyłek, błędów w organizowaniu i harmonogramowaniu pracy oraz synchronizowaniu prac na poszczególnych stanowiskach.

6. Podsumowanie

Z przeprowadzonej próby zastosowania mapowania strumienia wartości w hotelarstwie wynika, że można korzystać z tej metody również w procesach świadczenia usług. Pozwala to na dostrzeżenie marnotrawstwa, do którego dochodzi podczas tworzenia wartości dla klienta. Analiza strumienia wartości pozwoliła na skrócenie czasu przygotowania miejsca noclegowego, a co za tym idzie, zmniejszenie kosztów świadczenia usługi. Nie jest to bez znaczenia dla samego klienta, który wymaga szybkości działania personelu oraz zadowalającej z jego punktu widzenia ceny.

Stosowanie mapowania strumienia wartości w przedsiębiorstwach usługowych daje nowe możliwości przeprojektowywania procesów oraz całego strumienia. Należy jednak mieć na uwadze różnice między produktem a usługą i wynikające z tego konsekwencje, które muszą zostać uwzględnione w mapowaniu, ponieważ niektóre elementy metody muszą zostać dostosowane do specyfiki sektora usług. Metoda mapowania strumienia wartości odnosi się głównie do procesów produkcyjnych, ale po odpowiedniej modyfikacji możliwe jest zastosowanie tej metody w hotelarstwie. Chcąc wyeliminować marnotrawstwo, należy przeprowadzić szczegółową analizę procesów, które składają się na świadczenie danej usługi, i za pomocą mapowania strumienia wartości wyodrębnić czynności, w wyniku których nie zwiększa się jej wartość.

Przedstawiona w artykule problematyka wymaga dalszych badań naukowych dotyczących zastosowania *lean management* w hotelarstwie, polegających m.in. na porównaniu skuteczności tradycyjnego podejścia do zarządzania oraz zarządzania z wykorzystaniem *lean management* w przedsiębiorstwach tego samego rodzaju. Innym ważnym problemem badawczym jest określenie zakresu i możliwości zastosowania narzędzi *lean* w hotelarstwie. Zagadnienia te nie były dotychczas przedmiotem wyczerpujących badań naukowych.

Literatura

- Borris S. [2014], *Value Is Not Always Binary*, „Industrial Engineer”, vol. 46.
- Burchart-Korol D., Furman J. [2007], *Zarządzanie produkcją i usługami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Chen J.C., Shady Y.L., Shady B.D. [2010], *From Value Stream Mapping toward a Lean/Sigma Continuous Improvement Process: An Industrial Case Study*, „International Journal of Production Research”, vol. 48, nr 4, 15 February, <https://doi.org/10.1080/00207540802484911>.
- Czerska J. [2002], *Koncepcja lean wyzwaniem dla polskich przedsiębiorstw*, konferencja naukowa, Zielona Góra, http://www.zie.pg.gda.pl/~jcz/Lean_wyzw_dla_przeds.pdf (data dostępu: 26.12.2017).

- Czerska J. [2009], *Doskonalenie strumienia wartości*, Difin, Warszawa.
- Eriksen M., Fischer T., Mønsted L. [2007], *Lean Management in the Administration and Service Sector*, Børsens Forlag, Copenhagen.
- Lasa I.S., Laburu C.O., Castro Vila R. de [2008], *An Evaluation of the Value Stream Mapping Tool*, „Business Process Management Journal”, vol. 14, nr 1, <https://doi.org/10.1108/14637150810849391>.
- Milewska M., Włodarczyk B. [2015], *Hotelarstwo – podstawowe wiadomości*, PWE, Warszawa.
- Mossman A. [2009], *Creating Value: A Sufficient Way to Eliminate Waste in Lean Design and Lean Production*, „Lean Construction Journal”.
- Patrocínio E. [2015], *Value Stream Mapping: Operationalizing Lean Manufacturing*, „SMT Magazine”, October.
- Rauch E., Damian A., Holzner P., Matt D.T. [2016], *Lean Hospitality: Application of Lean Management Methods in the Hotel Sector*, 48th CIRP Conference on Manufacturing Systems – CIRP CMS 2015, „Procedia CIRP”, vol. 41, <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.01.019>.
- Rother M., Shook J. [2009], *Naucz się widzieć. Eliminacja marnotrawstwa poprzez mapowanie strumienia wartości*, Wydawnictwo Lean Enterprise Institute Polska, Wrocław.
- Turkowski M. [2010], *Marketing usług hotelarskich*, PWE, Warszawa.
- Urban W. [2016], *Usługowa specyfikacja strumienia wartości lean management*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 421.
- Vlachos I., Bogdanovic A. [2013], *Lean Thinking in the European Hotel Industry*, „Tourism Management”, vol. 36, June, <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.10.007>.
- Womack J.P., Jones D.T. [2001], *Odchudzanie firm. Eliminacja marnotrawstwa – kluczem do sukcesu*, Centrum Informacji Menedżera, Warszawa.
- Zimniewicz K. [2008], *Koncepcje zarządzania*, Wydawnictwo Forum Naukowe, Poznań.

Application of Value Stream Mapping in Hotel Services

(Abstract)

The article presents the use of mapping value streams in the hotel industry. The first part presents lean management as a leading modern management concept and discusses the types of waste produced by both manufacturing and services. Hotel services are characterised and the method of mapping value streams, which is applied on the example of a family hotel, is described. The processes associated with the formation of value for hospitality services are then presented, along with a map of the stream of present and future value. The processes involved are analysed and the possibility of improving them discussed. Finally, the value streams analysed are compared and the conclusions are presented.

Keywords: value stream mapping, hotel services, lean management, waste.