

Projektowanie modeli biznesu przedsiębiorstw kolejowych w aspekcie założeń rozsądnego zysku

Marek Jabłoński*

Streszczenie: *Cel* – Celem artykułu jest wskazanie kluczowych aspektów projektowania modeli biznesu firm sektora kolejowego z uwzględnieniem założeń koncepcji rozsądnego zysku jako warunku zachowania wymagań prawnych.

Metodologia badania – Dokonano przeglądu literatury przedmiotu oraz wskazano implikacje praktyczne odnoszące się do wymagań branżowych w obszarze projektowania modeli biznesu.

Wyniki – Na podstawie przeglądu literatury przedmiotu oraz obserwacji autora i wynikających z tego analiz dokonano identyfikacji problemu naukowego, jakim jest kształtowanie modeli biznesu uwarunkowanych ograniczeniami wynikającymi z założeń koncepcji rozsądnego zysku. Artykuł przedstawia złożony charakter uwarunkowań iteracyjnego projektowania modeli biznesu dla zachowania założeń rozsądnego zysku. Specyficzny zakres przedmiotowego ograniczenia, jakim niewątpliwie jest rozsądny zysk, istotnie wpływa na kształtowanie modeli biznesu sektora kolejowego zobowiązanych do jego zastosowania.

Oryginalność/wartość – Wskazanie na kluczowy problem wyznaczania cen za wybrane usługi świadczone przez przedsiębiorstwa sektora transportu kolejowego z zachowaniem zasad rozsądnego zysku ujętego w ramach konfigurowania modeli biznesu przedsiębiorstw tego sektora.

Słowa kluczowe: model biznesu, rozsądny zysk, sektor transportu kolejowego, projektowanie modelu biznesu, strategia

Wprowadzenie

Pojęcie zysku rozsądnego w coraz większej liczbie sektorów i branż stanowi determinantę projektowania branżowych modeli biznesu. Staje się jedną z kluczowych zmiennych odpowiedzialnych za ustalanie pewnych ograniczeń, z którymi muszą liczyć się projektanci modeli biznesu. Ze względu na mnogość interpretacji, ale także na różnice w interpretacji tego pojęcia i niespójność opinii w tym zakresie, stanowi także istotną lukę badawczą i poznawczą nie tylko w kontekście nauki o finansach, ale i nauki o zarządzaniu. Koncepcja ta ma charakter interdyscyplinarny, bowiem wywodzi się z problematyki finansów, a używana jest do kształtowania rozwiązań w sferze zagadnienia modeli biznesu. Dotychczasowe rozwiązania nawiązujące do kwestii zysku rozsądnego wywodzą się z aspektów prawnych

* prof. nadzw. dr hab. Marek Jabłoński, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Zamiejscowy w Chorzowie, e-mail: marek.jablonski@ottima-plus.com.pl.

dotyczących tzw. rynków regulowanych. Coraz większa przestrzeń biznesu podlega silnym regulacjom prawnym i ekonomicznym, które warunkują budowanie postaw konkurencyjnych w poszczególnych sektorach i branżach gospodarki. Model biznesu jako ciągle nie do końca nierozpoznany teoretycznie, konstrukt określający logikę i powód istnienia przedsiębiorstwa stwarza potrzeby prowadzenia dalszych intensywnych badań nad tym zagadnieniem aż do uznania go za pewien rodzaj paradygmatu, gdzie nie tylko teoria wyznacza pewne ramy, kanony i reguły nim kreujące, ale i jego praktyczny aspekt powinien być jednoznacznie usankcjonowany. W aspekcie treści niniejszego artykułu luką poznawczą i badawczą jest chęć zdefiniowania zasad iteracyjnego projektowania modeli biznesu sektorów regulowanych z punktu widzenia koncepcji rozsądnego zysku. Kluczowym problemem są trudności wynikające z braku rozstrzygnięć w zakresie ustalenia zysku rozsądnego dla poszczególnych rodzajów działalności przedsiębiorstw. Nie wypracowano dotychczas jednoznacznego stanowiska w tym zakresie. W kontekście wielu publikacji zarówno naukowych, jak i biznesowych (monografie zwarte, artykuły naukowe, wytyczne, przewodniki, inne) interpretacje w tym zakresie są różne, co – z jednej strony – stanowi problem natury praktycznej, ale z punktu widzenia teorii daje wiele możliwości badawczych, skupionych na próbach znalezienia odpowiedniego sposobu przeprowadzania przedmiotowych obliczeń. Ma to istotny wpływ na praktyczne implikacje tego pojęcia do poszczególnych sektorów gospodarki. Model biznesu w sektorach regulowanych nie może zostać zaprojektowany bez uwzględnienia owego zagadnienia, gdyż stanowi ono jeden z podstawowych wymogów prawnych. Celem artykułu jest wskazanie kluczowych aspektów projektowania modeli biznesu firm sektora kolejowego z uwzględnieniem założeń koncepcji rozsądnego zysku jako warunku zachowania wymagań prawnych. W treści artykułu dokonano przeglądu literatury przedmiotu oraz wskazano implikacje praktyczne odnoszące się do wymagań branżowych w obszarze projektowania modeli biznesu. Na podstawie przeglądu literatury przedmiotu oraz obserwacji i doświadczeń autora oraz wynikających z tego analiz dokonano identyfikacji problemu naukowego, jakim jest kształtowanie modeli biznesu uwarunkowanych ograniczeniami wynikającymi z założeń koncepcji rozsądnego zysku. Artykuł przedstawia złożony charakter uwarunkowań iteracyjnego projektowania modeli biznesu dla zachowania założeń rozsądnego zysku. Specyficzny zakres przedmiotowego ograniczenia, jakim niewątpliwie jest rozsądny zysk, istotnie wpływa na kształtowanie modeli biznesu przedsiębiorstw sektora kolejowego zobowiązanych do jego zastosowania.

1. Branżowe modele biznesu – kluczowe determinanty

Model biznesu jako koncepcja zarządzania to nadal szerokie pole do poszukiwania luk poznawczych i badawczych w sferze konceptualizacji i operacjonalizacji w obszarach zarządzania strategicznego, przedsiębiorczości oraz wybranych aspektów zarządzania finansami. Klasyfikacji modeli biznesu jest bardzo wiele. Wynikają one generalnie z kilku źródeł. Podział może odnosić się do modeli biznesu opartych na klasycznym pojmowaniu biznesu,

jak i dynamicznie rozwijającego się nurtu e-modeli biznesu w ramach wzrostu zjawiska cyfryzacji gospodarki (*digital economy*). Trendy te są zauważalne i zarówno doświadczenia z kreowania modeli biznesu opartych na gospodarce cyfrowej stają się inspiracją dla tworzenia klasycznych modeli biznesu, jak i klasyczne modele biznesu przechodzą transpozycję w kierunku wirtualizacji biznesu. Zauważyć można także zjawisko dynamicznego powstawania na bazie dobrych praktyk pewnych uniwersalnych podejść do samych modeli i do procesu ich projektowania.

Istotną kwestią w zakresie procesu projektowania modeli biznesu jest czynnik finansowy. Stanowi on jeden z podstawowych elementów wchodzących w interakcję z ekosystemem biznesu. Efektywność modelu biznesu zależy od przyjętego modelu finansowego, ale także od rodzaju proponowanej propozycji wartości, struktury łańcucha wartości oraz interfejsów z klientami. Czynniki te także determinują wewnętrzną wydajność przedsiębiorstwa użytkującego dany model biznesu.

W każdej branży i sektorze gospodarki model finansowy modelu biznesu oraz pozostałe jego komponenty będą adekwatne dla specyficznych wymagań. W niektórych branżach zasady finansowania działalności będą funkcjonować na zasadach ogólnych, podczas gdy w niektórych będą silnie zależące od specyficznych wymagań prawnych. Do sektorów regulowanych, a więc takich, gdzie nad niektórymi zasadami funkcjonowania biznesu pełni nadzór urząd regulacji, zaliczyć można między innymi: sektor energetyczny nadzorowany przez Urząd Regulacji Energetyki (URE), sektor kolejowy nadzorowany przez Urząd Transportu Kolejowego (UTK) czy sektor telekomunikacyjny, w którym rolę regulatora rynku pełni Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE) i inne. Projektowanie modelu biznesu w przedmiotowych sektorach sprawia, że w procesie projektowania i analizy przepływów pieniężnych niezbędne jest uwzględnienie wymagań prawnych w tym zakresie. Stanowią one bowiem w dużym stopniu o warunkach, według których może funkcjonować projektowane rozwiązanie biznesowe. Z punktu widzenia teoretycznego w aspekcie poszukiwania luki naukowej należy zwrócić uwagę na rosnący wpływ regulacji prawnych na zasady funkcjonowania przedsiębiorczych przedsięwzięć gospodarczych, co zmusza przedsiębiorców do takiego projektowania modeli biznesu, które nie tylko nie doprowadzi do złamania przepisów prawa, ale spowoduje, że dane przedsięwzięcie gospodarcze będzie generowało zysk. Zasady determinujące założenia kształtowania modeli biznesu w przypadku sektorów regulowanych i wynikających z ich specyfiki wymagań prawnych zmusza do zastosowania nieco odmiennego podejścia. Będzie ono miało w pewnym sensie charakter hybrydowy, bowiem łączy w jeden system podejście zasobowe i potrzebę uwzględnienia w działalności zasad gry w środowisku biznesowym. Wymóg dostosowania się do zasad i regulacji prawnych determinuje kształt, postać, zakres i funkcjonalności projektowanego modelu biznesu, w tym czynniki odpowiadające za sposób i możliwości generowania zysków (Jabłoński, 2017, s. 405). Za istotny problem naukowy, ale i utylitarny, uważam wpływ regulacji prawnych na kształtowanie modeli biznesu, a w szczególności na aspekt regulacji odnoszących się do poziomu osiąganego zyskowności przez przedsiębiorstwa. Wpływa

to zasadniczo na konfigurację projektowanych modeli biznesu, a w szczególności na ich atrakcyjność (Jabłoński, 2015, s. 455–468). Modele biznesu przedsiębiorstw działających w sektorach regulowanych charakteryzują się faktycznymi ograniczeniami, które należy uwzględnić zarówno podczas projektowania modeli biznesu, jak i ich użytkowania. Projektowanie modeli biznesu jest realizowane równoległe z analizą przepływów finansowych w okresie prognozowanej działalności danego przedsiębiorstwa. Ze względu na specyfikę iteracyjnego procesu przeprowadzania kalkulacji prognozowanej wartości zysku przedsiębiorstw w sektorach regulowanych stwarza to potrzebę zastosowania takiego samego podejścia do projektowania ich modeli biznesu. Nowe szanse działalności w sektorze transportu kolejowego, pojawiające się w ramach dynamicznie zmieniających się wymagań prawnych w tym sektorze, stwarzają okazję dla tworzenia nowych modeli biznesu opartych na prawnych rozwiązaniach (Michałowska, Jabłoński, 2012, s. 209–225). W zakresie dynamicznego rozwoju transportu kolejowego nie tylko w Polsce, ale w szczególności w Europie, zauważalny jest dalszy proces pojawiania się szans modyfikacji istniejących modeli biznesu, jak i tworzenie całkowicie nowych formuł prowadzenia biznesu w tym sektorze.

2. Prawne aspekty funkcjonowania sektora kolejowego a projektowanie modeli biznesu

Sektor kolejowy odgrywa kluczowe znaczenie w polskiej gospodarce. Z punktu widzenia kolejowych przewozów towarowych stanowi istotne ogniwo łańcucha wytwórczego. W ujęciu podmiotowym kluczowymi aktorami na rynku kolejowym są zarządcy infrastruktury kolejowej, których zadaniem jest świadczenie usług polegających na udostępnianiu linii kolejowych dla przewoźników kolejowych, będących kolejną kategorią podmiotów działających na tym rynku. W ramach wspierania aktywności gospodarczej i procesów techniczno-ruchowych zarządców infrastruktury kolejowej oraz przewoźników kolejowych funkcjonują ważni dla zapewnienia wysokiej efektywności kolejowego łańcucha logistycznego użytkownicy bocznic kolejowych. Ich zakres działalności definiują zapisy Ustawy o Transporcie Kolejowym. Bocznicą kolejową jest to wyznaczona przez zarządcę infrastruktury droga kolejowa, połączona bezpośrednio lub pośrednio z linią kolejową, służąca do wykonywania czynności ładunkowych, utrzymaniowych lub postoju pojazdów kolejowych albo przemieszczania i włączania pojazdów kolejowych do ruchu po sieci kolejowej. Nowelizacja Ustawy o transporcie kolejowym z roku 2017 spowodowana została między innymi implementacją do warunków polskich Dyrektywy 2012/34 UE w sprawie utworzenia jednolitego obszaru kolejowego. Ma ona istotny wpływ na obecny kształt systemu prawnego odnoszącego się do działalności bocznic kolejowych.

Skutkiem wprowadzonych zmian jest zbiór zasad określających nowe warunki prowadzenia działań na bocznicach kolejowych:

- bocznicą kolejową jest infrastrukturą kolejową i podlega udostępnieniu przewoźnikom kolejowym na niedyskryminujących zasadach wynikających z rozdziału 6 ustawy,

- użytkownik bocznic kolejowej jest szczególnym przypadkiem zarządcy infrastruktury,
- w wielu przypadkach dojazd do obiektu infrastruktury usługowej będzie prowadził po bocznic kolejowej; nowa definicja zdolności przepustowej nie wiąże tego pojęcia tylko z przejazdem pociągu. zdolność przepustowa może być przydzielana aplikantowi również dla potrzeb wykonania manewrów czy postoju pojazdów kolejowych,
- obowiązki w zakresie udostępniania infrastruktury nie dotyczą infrastruktury prywatnej,
- nieruchomości wchodzące w skład bocznic kolejowej podlegającej udostępnieniu podlegają zwolnieniu od podatku od nieruchomości oraz opłat z tytułu użytkowania wieczystego,
- bocznicą ogólnodostępną będzie m.in. bocznic stanowiąca dojazd do obiektu infrastruktury usługowej. zarządca ma obowiązek udostępnić bocznicę każdemu aplikantowi na zasadach określonych w ustawie,
- statut sieci kolejowej powinien zostać opublikowany przez zarządców infrastruktury nie później niż do 9 grudnia 2017 roku; operatorzy obiektów infrastruktury usługowej mają obowiązek udostępniać obiekty infrastruktury usługowej od 10 grudnia 2017 roku, w związku z tym do 9 grudnia 2017 roku powinni: opublikować statut obiektu, w którym określą, czy obiekt przeznaczony jest do udostępniania, przekazać prezesowi UTK dane rejestrowe do rejestru obiektów infrastruktury usługowej, opublikować regulamin obiektu, w którym m.in. zawarty jest cennik.

Znowelizowana ustawa o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 roku (Dz.U. 2017, poz. 2117) definiuje trzy warianty funkcjonowania bocznic kolejowej, które stanowią istotny element projektowanych modeli biznesu opartych na działalności bocznicowej w zależności od:

- posiadanej infrastruktury kolejowej,
- przeznaczenia bocznic kolejowej,
- celu i funkcji, jaki ma spełniać bocznic kolejowa,
- zasad prowadzenia ruchu kolejowego na bocznic.

3. Koncepcja rozsądnego zysku i jego zastosowanie w transporcie kolejowym

W sektorach regulowanych pojęcie zysku rozsądnego jest bardzo często stosowane. Jednym z pierwszych obszarów, dla którego zalecono stosowanie założeń zysku rozsądnego, był publiczny transport zbiorowy – wymagania w tym zakresie zostały opisane w Rozporządzeniu (WE) 1307/2007. Wątpliwości natury interpretacyjnej w zakresie obliczania owego zysku rozsądnego stanowią kluczowy problem, który wydaje się nadal nie rozwiązany. Jak pisze J. Engelhardt, wątpliwości interpretacyjne co do przepisów Rozporządzenia (WE) 1370/2007 zgłaszane przez wiele krajów Unii Europejskiej, w tym między innymi do zasad kalkulacji rozsądnego zysku, skłoniły Komisję Europejską do wydania „Komunikatu

Komisji w sprawie wytycznych interpretacyjnych w odniesieniu do rozporządzenia (WE) 1370/2007 dotyczącego usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego”. Komunikat nie rozwiewa – niestety – wątpliwości w newralgicznej kwestii, a mianowicie, od jakiego konkretnie kapitału należy obliczać rozsądny zysk, chociaż pośrednio wskazuje na alternatywne możliwości w tym zakresie. Z jednej strony, w Komunikacie stwierdzono że „standardowym sposobem obliczania stopy zwrotu z kapitału w ramach umowy o świadczenie usług publicznych jest uwzględnienie wewnętrznej stopy zwrotu IRR osiągananej przez przedsiębiorstwo z zainwestowanego kapitału w okresie realizacji projektu, to jest IRR z przepływów pieniężnych z danej umowy” (Komunikat...). Z drugiej strony podkreśla się, że w tym celu można również wykorzystać wskaźniki stosowane w rachunkowości, takie jak stopa zwrotu z kapitału własnego ROE, stopa zwrotu z zaangażowanego kapitału ROCE lub inne przyjęte wskaźniki ekonomiczne odnoszące się do zysku z kapitału (Engelhardt, 2014, s. 292). W tabeli 1 przedstawiono wybrane obszary zastosowania koncepcji rozsądnego zysku i ich interpretację, która potwierdza wskazane powyżej problemy z wykładnią przeprowadzania kalkulacji rozsądnego zysku.

Tabela 1

Zastosowanie koncepcji rozsądnego zysku dla obiektu infrastruktury usługowej w transporcie kolejowym

Obszar zastosowania	Główna charakterystyka
<p>Obiekty Infrastruktury Usługowej funkcjonujące w ramach działalności na bocznicach kolejowych. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/34/UE z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie utworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego. Ustawa z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym. Rozdział 6a – Obiekty infrastruktury usługowej. Art. 36a. 1. Udostępnianie obiektu infrastruktury usługowej, zwanego dalej „obiektem”, polega na umożliwieniu przewoźnikom kolejowym, na ich wniosek, korzystania z usług, o których mowa w ust. 2 i 3 załącznika nr 2 do ustawy, do świadczenia których obiekt został specjalnie przystosowany. W przypadku gdy wymaga tego specyfika świadczonych usług, udostępnianie obiektu obejmuje również korzystanie z obiektu</p>	<p>Art. 36e Ustawy o transporcie kolejowym. 1. Operator określa wysokość opłat, które pobiera od przewoźników kolejowych za dostęp do obiektu 2. Opłaty, o których mowa w ust. 1, nie mogą przekraczać kosztów udostępniania obiektu ponoszonych przez operatora powiększonych o rozsądny zysk określony jako stopa zwrotu z kapitału własnego ustalona przez operatora, uwzględniająca ewentualne ryzyka, w szczególności związane z przychodami, oraz średnią stopę zwrotu dla danego sektora w ostatnich latach, nie większą niż 10%</p>

Źródło: Dyrektywa (2012); Ustawa (2003).

Zaprezentowane charakterystyki i kierunki interpretacji rozsądnego zysku wskazują na złożoność prezentowanego zagadnienia. Mnogość ujęć wcale nie ułatwia, wręcz utrudnia, jego prawidłowe stosowanie. W tabeli 2 wskazano stosowane miary do szacowania zysku rozsądnego.

Tabela 2

Wybrane miary stosowane do szacowania zysku rozsądnego

Wskaźnik, na bazie którego opiera się wyliczenie	wartość rekomendowanej stopy zwrotu	uwagi
IRR, ROE	6%	według wytycznych Ministerstwa Rozwoju
IRR, ROE, ROCE	brak rekomendacji	wytyczne dla Rozporządzenia 1370/2017
IRR	IRR = swap + 100 punktów bazowych	wymagania dla usług świadczonych w ogólnym interesie gospodarczym (uooG)
Wartość rekompensaty	5%, 6%, 7,85%	decyzje KE (Rozporządzenie 1370/2007)
Stopa zwrotu z kapitału własnego ustalona przez operatora, uwzględniająca ewentualne ryzyka, w szczególności związane z przychodami, oraz średnią stopę zwrotu dla danego sektora w ostatnich latach, nie większą niż 10%	średnia stopa zwrotu dla danego sektora w ostatnich latach, nie większa niż 10%	art. 36e Ustawy o transporcie kolejowym

Źródło: opracowanie własne.

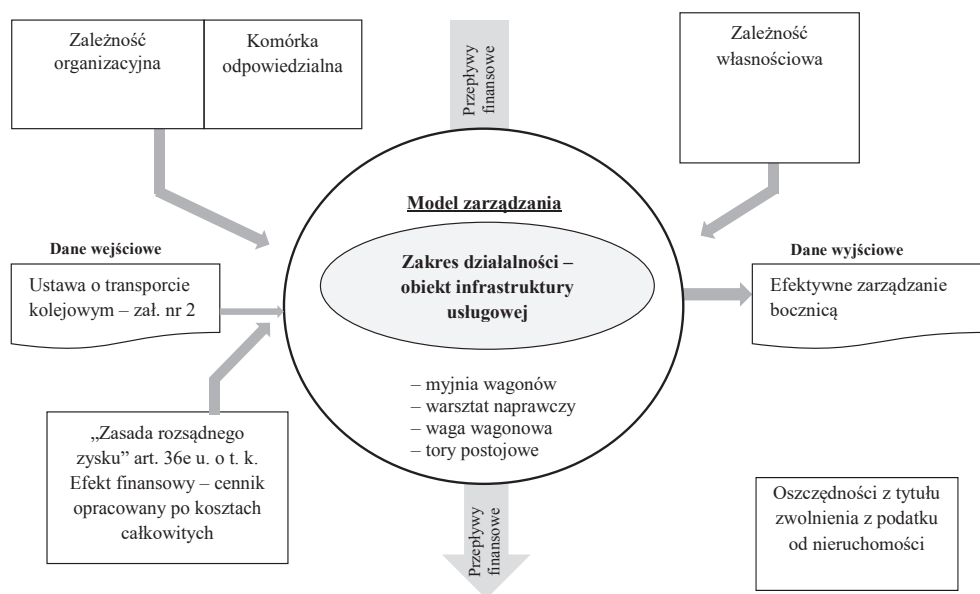
W większości wykładni zysk rozsądny stanowi stopę zwrotu z kapitału własnego, która także jest różnie interpretowana. Stopa zwrotu z zainwestowanego w dany projekt kapitału jest jednym z podstawowych kryteriów oceny efektywności projektu. Wskazane odmiennie względem siebie propozycje wyznaczania zysku rozsądnego generują dużą niepewność w zakresie przeprowadzania kalkulacji, co zwiększa ryzyko operacyjne prowadzonej działalności biznesowej przedsiębiorstw w sektorach regulowanych.

4. Praktyczne i teoretyczne implikacje zastosowania koncepcji rozsądnego zysku w sektorze transportu kolejowego a model biznesu obiektu infrastruktury usługowej

Dla zobrazowania postawionego w celu artykułu problemu postanowiono zastosować metodę studium przypadku przedsiębiorstwa rozpoczynającego działalność zainicjowaną przez przepisy nowelizacji Ustawy o transporcie kolejowym jako operator obiektu infrastruktury usługowej (OIU). Pojęcie obiektu infrastruktury usługowej jest niezależne od innych pojęć w zakresie infrastruktury kolejowej, takich jak linia kolejowa czy bocznica kolejowa: obiekt może być zatem zlokalizowany zarówno na bocznicie kolejowej, jak i na linii kolejowej. W ramach obiektu mówi się o infrastrukturze kolejowej. Co do zasady, obiekt nie będzie miał zastosowania na infrastrukturze prywatnej, która z definicji jest wykorzystywana wyłącznie na własne potrzeby właściciela lub zarządcy (a zatem nie może znajdować się tam

obiekt podlegający udostępnieniu). Sam fakt bycia operatorem obiektu infrastruktury usługowej nie wiąże się z wymogiem uzyskania żadnego dokumentu z zakresu bezpieczeństwa. Obowiązek taki powstaje natomiast, gdy podmiot jest również zarządcą infrastruktury czy użytkownikiem bocznic kolejowej. W rozdziale 6a Ustawy o transporcie kolejowym wprowadzono przepisy regulujące działalność operatorów obiektów infrastruktury usługowej.

Poniżej przedstawiono model biznesu operatora infrastruktury usługowej uwzględniającego kluczowy jego komponent, jakim jest wymóg spełnienia wymagań koncepcji rozsądnego zysku, jak i innych zmiennych objaśniających przedmiotowy model biznesu, w tym jego kluczowe funkcjonalności.



Rysunek 1. Model funkcjonowania operatora infrastruktury usługowej

Źródło: opracowanie własne.

Jak zaznaczono na przedmiotowym rysunku, model biznesu przedsiębiorstwa świadczącego usługi jako obiekt infrastruktury usługowej jest zależny od wymienionych w załączniku numer 2 do znowelizowanej Ustawy o transporcie kolejowym usług. W ramach działalności operacyjnej operator określa wysokość opłat, które pobiera od przewoźników kolejowych za dostęp do obiektu. Opłaty nie mogą przekraczać kosztów udostępniania obiektu ponoszonych przez operatora powiększonych o rozsądny zysk określony jako stopa zwrotu z kapitału własnego ustalona przez operatora, uwzględniająca ewentualne ryzyka, w szczególności związane z przychodami, oraz średnią stopę zwrotu dla danego sektora w ostatnich latach, nie większą niż 10%. Istotnym elementem owego modelu biznesu jest

także zależność własnościowa oraz zależności odnoszące się do tytułu prawnego do nieruchomości. Czynnikiem operacyjnym warunkującym efektywność realizowanych usług przez operatora jest zdolność przepustowa, dla której czynnikiem decydującym o wydajności węzła jest najbardziej obciążony element, tzn. grupa rozjazdów lub jeden rozjazd najczęściej i najdłużej wchodzące w skład dróg przebiegu jako czynne lub ochronne (Cieślakowski, 1992, s. 154–155). W przypadku działalności operatora obiektu infrastruktury usługowej jednym z najistotniejszych czynników mających wpływ na aspekt finansowy i na kształt modelu biznesu jest, że grunty, na których znajduje się infrastruktura kolejowa służąca dla realizacji przedmiotowych usług, jest zwolniona z podatku od nieruchomości, co dla wielu firm stanowi bardzo pokąsną korzyść finansową. Oprócz tego, że obiekt generuje przychody, to jeszcze uzyskuje korzyść finansową z tytułu zwolnienia z podatku od nieruchomości. Minusem jest to, że musi wykazywać regulowany zysk rozsądny za udostępnienie obiektu. Kalkulacje w tym zakresie podlegają nadzorowi przez Urząd Transportu Kolejowego, który może interweniować w przypadku gdy aplikant złoży skargę, podważając cennik świadczonych przez obiekt usług. W ramach przedmiotowego modelu biznesu niezbędne jest określenie kalkulacji wyznaczania ceny za dostęp do obiektu infrastruktury usługowej zgodnie z założeniami rozsądnego zysku.

5. Przykład i propozycja własna metodologii kalkulacji ceny jednostkowej za dostęp do danej usługi świadczonej na terenie przykładowego obiektu infrastruktury usługowej

Celem niniejszej metodologii kalkulacji jest uzyskanie ceny jednostkowej za dostęp do danej usługi świadczonej na terenie OIU. Metodologia obliczeń jest następująca:

1. W pierwszym kroku ustalono okres w latach, dla których mają być prowadzone prognozy obliczeń. Ustalono prognozę dla 5 lat.
2. Przyjęto, iż wszystkie wartości kosztów zmiennych, kosztów stałych oraz ilości wykonywanych usług dla poszczególnych lat są takie same.
3. W początkowej fazie istotne jest sprecyzowanie średniej liczby świadczonych usług w oparciu o wartości historyczne danego punktu obsługi OIU:
 - a) dla myjni – ilości świadczonych usług mycia łącznej liczby wagonów w przeliczeniu na jeden rok (X usług mycia rocznie),
 - b) dla torów postojowych – maksymalnej liczby wagonów (o uśrednionej długości), która może przebywać jednocześnie na torach (stanowi to 100% wykorzystania długości torów postojowych) wynoszącej X wagonów,
 - c) dla wagi wagonowej – zastosowano metodą analogii dane wynikające z maksymalnej liczby wagonów (o uśrednionej długości), która może przebywać jednocześnie na torach, co stanowi maksymalną zdolność wagi (X wagonów),
 - d) dla warsztatu naprawczego – średniej ilości świadczonych usług naprawczych w ciągu roku (X napraw rocznie).

4. W celu rozpoczęcia szczegółowych obliczeń, potrzebne jest rozpisanie kosztów całkowitych danego punktu OIU (koszty zmienne dla danej usługi oraz koszty stałe z podziałem na koszty stałe wydziału, koszty ogólne zarządu i koszty sprzedaży). Uzyskane koszty całkowite stanowią istotny punkt obliczeń.
5. Koszty zmienne oraz koszty stałe zostały wyliczone uwzględniając następujące składniki:
 - a) Wartość miesięcznych kosztów dla kosztów zmiennych oraz wartość miesięcznych kosztów dla kosztów stałych,
 - b) Liczbę miesięcy w roku,
 - c) Udział w obciążeniu bocznicy kolejowej:
 - i. dla myjni,
 - ii. dla torów postojowych,
 - iii. dla wagi wagonowej,
 - iv. dla warsztatu naprawczego.Co daje łącznie 100% obciążenia bocznicy kolejowej.
 - d) Na potrzeby ustalenia poziomu przyporządkowania obciążenia dla poszczególnych punktów usługowych wykorzystano miarę szacunkowego udziału poszczególnych punktów usługowych w dotychczasowych przychodach uzyskanych na bocznicy kolejowej (za ostatni rok):
 - i. dla myjni,
 - ii. dla torów postojowych,
 - iii. dla wagi wagonowej,
 - iv. dla warsztatu naprawczego.Wartość kosztów zmiennych jest **iloczynem** składników a – d.
6. Jako założenie efektywnego prowadzenia działalności biznesowej przyjęto minimalny poziom rentowności usług w wysokości 5% świadczonych w punktach usługowych OIU, a więc do obliczeń dla cennika opłat dostępu do punktu obiektu infrastruktury usługowej dla przykładowej spółki przyjęto wartość 5%.
7. Zysk stanowi 5% kosztów całkowitych na podstawie faktycznych wartości kosztów całkowitych poniesionych na danym punkcie OIU.
8. Ustalono wartość kosztu kapitału. W niniejszych obliczeniach wynosi ona 10%, co wynika z przyjęcia maksymalnej wartości zysku rozsądnego określonej w Ustawie o transporcie kolejowym (Dz.U. 2016, poz. 1727, art. 36e).
9. W oparciu o ustaloną wartość kosztu kapitału, wyliczone zostały czynniki dyskontujące dla poszczególnych lat.
10. Otrzymując wartości przewidywanego zysku w kolejnych latach, zdyskontowano je przy pomocy wyliczonych w pkt 9 czynników dyskontujących.
11. W ostatnim kroku dokonano wyliczenia jednostkowej ceny za dostęp do punktu obiektu infrastruktury usługowej dla danego roku. Jednostkowa cena za dostęp do punktu obiektu infrastruktury usługowej jest **sumą**:

- a) jednostkowego kosztu wytworzenia będącego ilorazem sumy kosztów całkowitych i zysku do ilości:
 - i. dla myjni – ilości świadczonych usług mycia łącznej liczby wagonów w przeliczeniu na jeden rok (X usług mycia rocznie),
 - ii. dla torów postojowych – maksymalnej liczby wagonów (o uśrednionej długości), która może przebywać jednocześnie na torach (stanowi to 100% wykorzystania długości torów postojowych) wynoszącej X wagonów,
 - iii. dla wagi wagonowej – zastosowano metodą analogii dane wynikające z maksymalnej liczby wagonów (o uśrednionej długości), która może przebywać jednocześnie na torach, co stanowi maksymalną zdolność wagi (X wagonów),
 - iv. dla warsztatu naprawczego – średniej ilości świadczonych usług naprawczych w ciągu roku (X napraw rocznie).
 - b) jednostkowego zysku kapitałowego będącego ilorazem zdyskontowanej wartości zysku na dany rok oraz ilości realizowanych usług w punktach usługowych (opisanych w podpunktach i–iv punktu 10a).
12. Z racji malejących wartości jednostkowej ceny za dostęp dla prognozowanych lat, uśredniono owe wartości.
 13. Wynikiem prowadzonych obliczeń było ustalenie granicznej możliwej do zastosowania ceny spełniającej wymagania, o których mowa w art. 36e Ustawy o transporcie kolejowym (Dz.U. 2016, poz. 1727), tj. „Opłaty (...) nie mogą przekraczać kosztów udostępniania obiektu ponoszonych przez operatora powiększonych o rozsądny zysk określony jako stopa zwrotu z kapitału własnego ustalona przez operatora, uwzględniająca ewentualne ryzyka, w szczególności związane z przychodami, oraz średnią stopę zwrotu dla danego sektora w ostatnich latach, nie większą niż 10%”.
 14. Ostateczna cena dostępu do punktu usługowego, która została opublikowana na stronie internetowej OIU nie może przekraczać granicznej ceny uwzględniającej zysk rozsądny.
 15. Produktem końcowym przeprowadzonej przedmiotowej analizy jest tabela cen granicznych dostępu do punktów usługowych OIU.

Uwagi końcowe

Problematyka modeli biznesu, oprócz aspektów o charakterze ogólnym, ewoluje w kierunku rozwiązań branżowych. Transport kolejowy w związku z największą od 2003 roku nowelizacją Ustawy o transporcie kolejowym i transpozycją zapisów do przepisów krajowych Dyrektywy 2012/34 UE w sprawie utworzenia jednolitego obszaru kolejowego stworzył szanse wykreowania nowych modeli biznesu działalności firm kolejowych w omawianym przypadku tzw. obiektów infrastruktury usługowej. Ich działalność polega na umożliwieniu przewoźnikom kolejowym dostępu do zabudowanych na bocznicach kolejowych punktów usługowych wskazanych w załączniku nr 2 do przedmiotowej znowelizowanej

Ustawy o transporcie kolejowym. Ponieważ legislator nakazał opracować cenniki dostępu do przedmiotowych usług świadczonych w punktach usługowych obiektów infrastruktury usługowej z uwzględnieniem zasad rozsądnego zysku, stąd w artykule skoncentrowano się z jednej strony na wskazaniu szeregu problemów natury interpretacyjnej kalkulacji owego rozsądnego zysku, z drugiej zaś wskazano kryteria opisujące zasady projektowania modeli biznesu podmiotów działających na rynku kolejowym. W tym aspekcie wskazano zalecenia dla projektowania modeli biznesu działających w strukturze bocznic kolejowych obiektów infrastruktury usługowej. Należy wskazać kluczową konstatację, że problem zawarty w artykule nie został do końca rozwiązany. Opisane propozycje i wyjaśnienia mogą charakteryzować się pewnymi uogólnieniami bądź nawet nieścisłościami, stąd autor pragnie wyrazić opinię, iż zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i praktycznym w kolejnych publikacjach niektóre omówione wątpliwości zostaną rozwiane. Autor nie wyklucza także potencjalnego ryzyka popełnienia w tym zakresie błędu ze względu na prekursorcki charakter zdefiniowanego problemu zawartego w przedmiotowym artykule.

Literatura

- Cieślakowski, S.J. (1992). *Stacje Kolejowe*. Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/34/UE z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie utworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego. Dz. Urz. UE L 343 z 14.12.2015 r.
- Engelhardt, J. (2015). *Zasady analizy i oceny działalności gospodarczej przedsiębiorstw kolejowych*. Warszawa: CeDeWu.
- Jabłoński, M. (2015). Ocena atrakcyjności inwestycyjnej modeli biznesu. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 854. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 73.
- Jabłoński, M. (2017). Rozsądny zysk w modelach biznesu przedsiębiorstw sektorów regulowanych. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1.
- Komunikat komisji w sprawie wytycznych interpretacyjnych w odniesieniu do rozporządzenia (WE) nr 1370/2007 dotyczący usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego. Dz. Urz. KE, 2014/C 92/01.
- Michałowska, M., Jabłoński, M., Jabłoński, A. (2012). Efektywne modele biznesu sektora transportu kolejowego. *Problemy Transportu i Logistyki*, 18.
- Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70.
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym. Dz.U. 2017, poz. 2117.

DESIGNING BUSINESS MODELS OF RAILWAY ENTERPRISES IN THE ASPECT OF REASONABLE PROFIT ASSUMPTIONS

Abstract: *Purpose* – The aim of the article is to indicate the key aspects of the business models of railway sector companies, taking into account the concept of a reasonable profit.

Research methodology – A wide review of the subject literature was carried out and practical implications relating to railway industry requirements in the area of business model design were indicated.

Results – On the basis of the literature review and the author's observations and the resulting analyzes, the scientific problem was identified which is the shaping of business models conditioned by constraints resulting from the assumptions of the concept of a reasonable profit. The article presents the complex nature of the determinants of the iterative design of business models to maintain the assumption of a reasonable profit.

Originality/value – In article indicated the key problem of pricing for selected services provided by enterprises of the rail transport sector with the principles of a reasonable profit included in the configuration of business models of enterprises in this sector.

Keywords: business model, reasonable profit, rail transport sector, business model design, strategy

Cytowanie

Jabłoński, M. (2018). Projektowanie modeli biznesu przedsiębiorstw kolejowych w aspekcie założeń rozsądnego zysku. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, 1* (91), 319–331. DOI: 10.18276/fifu.2018.91-26.