

WOJCIECH BĄKOWSKI

prof. dr hab., emerytowany pracownik
Uniwersytetu Szczecińskiego, e-mail:
w.bakowski@gmail.com

Warunki efektywnego wdrożenia nowoczesnego transportu miejskiego¹

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie w oparciu o dorobek teorii zarządzania i ekonomii zasobów oraz procesów, które mogą wpływać na wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w miejskich inwestycjach i systemie transportu dla mieszkańców miasta. Skuteczność i szybkość zmian w komunikacji miejskiej zależna jest od zasobów wiedzy, jaką posiadają władze miasta, samorząd i organizator, dostępności zasobów finansowych na wydatki związane z rozwojem nowoczesnego transportu, zasobów w infrastrukturze transportu i taboru oraz stosowanej technologii IT. Potencjał tych zasobów oraz procesy, jakie zachodzą w systemie decyzyjnym i przepływach finansowych wyznaczają zdolność samorządu miejskiego do zrealizowania zadań, jakie należy wdrożyć, aby „lepszy transport wpływał na lepsze miasto”. Innowacyjne podejście i elastyczność procesu zarządzania przez organizatora zależy od formy organizacyjno-prawnej. W artykule przedstawiono trzy formy organizacyjno-prawne, jakie występują w polskiej praktyce. Omówiono ich cechy i zakres swobody w korzystaniu z zasobów, którymi dysponują, aby zwrócić uwagę polityków i władz lokalnych na konieczność poprawy formy organizacyjno-prawnej organizatora przed podjęciem planowanych zmian systemowych w transporcie miejskim. Zwrócono uwagę na znaczenie odpowiedniego kapitału intelektualnego, którego rdzeniem jest wiedza. W podsumowaniu postawiono tezę, że w krajowym transporcie publicznym jednym z ważnych postulatów, które stoją przed osobami kierującymi administracją miejską, jest potrzeba kształcenia na studiach podyplomowych oferujących najnowszą wiedzę z zakresu projektowania i wdrażania innowacji w transporcie miejskim.

Słowa kluczowe: transport miejski, zasoby wiedzy, zasoby finansowe, zasoby rzeczowe.

Wprowadzenie

Sukces wdrożenia ambitnego przedsięwzięcia, jakim jest efektywne wdrożenie nowoczesnego transportu miejskiego, uzależniony jest od potencjału trzech zasobów:

- kapitału ludzkiego we władzach miejskich i lokalnych polityków samorządu miejskiego oraz organizatora,
- infrastruktury transportowej i eksploatowanego taboru oraz technologii IT,
- zasobów finansowych budżetu miejskiego i operatorów miejskich.

Nowoczesne podejście do zmian w funkcjonowaniu systemu publicznego transportu zbiorowego w danym mieście – aglomeracji powinny być zainspirowane przez lokalnych polityków – samorządowców w dwóch kierunkach:

- ograniczania potrzeby korzystania z samochodu osobowego i publicznego transportu zbiorowego,
- racjonalizacji działalności publicznego transportu zbiorowego

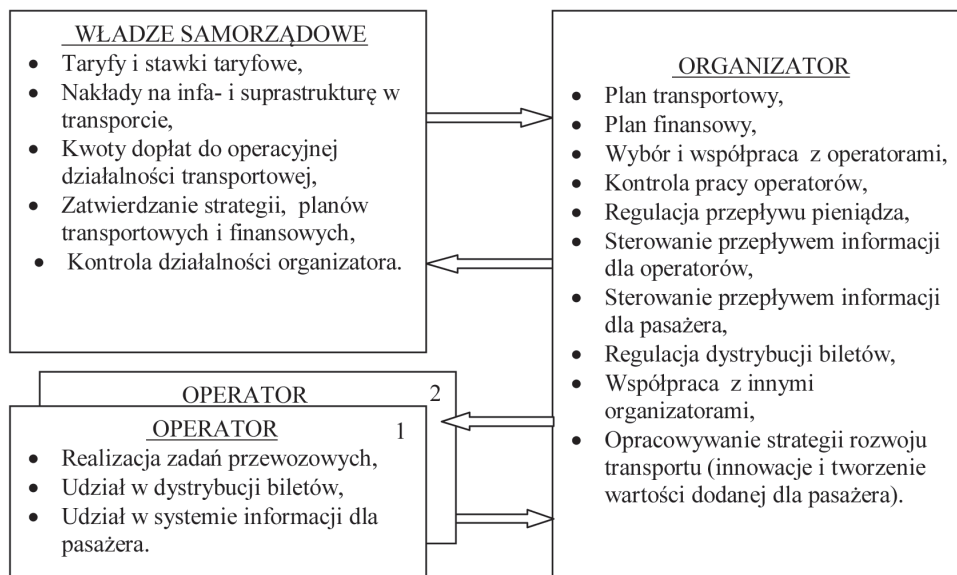
Pierwszy z kierunków wymaga całościowego podejścia do zapewnienia wysokiej jakości bytu mieszkańców poprzez urbanistyczne i architektoniczne rozwiązania. Nie parkingi, nie tylko nowoczesne arterie drogowe, a dużo wolnej przestrzeni dla mieszkańców z zapleczem dostarczającym wszelkie podstawowe usługi (handel, rozrywka, wypoczynek, zdrowie, edukacja.) Powinno to być budowanie inteligentnego miasta (*smart city*) lub nazywanego inaczej „szczęśliwym miastem”. Pośród wymagań bytowych pojawiła się kultura przemieszczania własnym wysiłkiem, pieszo lub za pomocą indywidualnych urządzeń technicznych (mikromobilności) roweru, łyżworolek, hulajnóg, skuterów, jednokołowców. Kierunek ten wymaga opracowania strategii zmian w mieście na dużą skalę. Przykłady z miast takich jak Kopenhaga, Nowy Jork czy Bogota i innych wskazują na wieloletnie wysiłki liderów politycznych i organizacji społecznych o pozyskaniu przychylności mieszkańców do niekonwencjonalnych rozwiązań w zakresie przestrzeni publicznej i systemu przemieszczania. Natomiast drugi kierunek będący przedmiotem rozważań w artykule też powinien być zainspirowany przez kapitał ludzki, jako zasób którym dysponują władze miejskie i lokalni politycy.

Wzajemne relacje pomiędzy tymi zasobami wyznaczają procesy, których rezultatem jest określony poziom zaspokojenia popytu w przemieszczaniu mieszkańców miasta i jego aglomeracji. Poza potencjałem tkwiącym w zasobach, istotną rolę w procesach odgrywa kultura organizacyjna, jaka ukształtowała się na przestrzeni lat pośród decydentów, na poziomie samorządu miejskiego i regionalnego (wojewódzkiego). Przygotowując się do diametralnych zmian, powinniśmy wypracować modelowe rozwiązania ukierunkowane na ewolucyjne wprowadzanie do eksploatacji pojazdów z napędem elektrycznym, inteligentnych systemów sterowania ruchem i usług komplementarnych (parkowanie, SI dla pasażera, informatyczne pobieranie opłat itp.). Na płaszczyźnie technicznej i technologicznej, teleinformatycznej oraz ekonomicznej i organizacyjnej należy opracowywać scenariusze systemu, jakie mogą znaleźć zastosowanie w naszych miastach. Inspiracje do wprowadzenia nowoczesnych zmian tkwią w potencjale kapitału intelektualnego, a w nim kapitału ludzkiego.

Elementy statycznej struktury organizacyjnej

Zgodnie ze współczesnym podejściem do zarządzania wielopodmiotowymi organizacjami o zróżnicowanej własności i celach działania przyszły miejski lub powiatowy transport publiczny będzie miał strukturę dwuszczeblową. Decyzje, co do zasad działania systemu przewozów pasażerskich

¹ ©Transport Miejski i Regionalny, 2022.



Rys. 1.
Zakres zadań i relacji w organizacji transportu zbiorowego w regionie

i wyznaczania zadań przewozowych oraz kontrolowania ich wykonywania, będą ulokowane na poziomie władzy samorządowej (u organizatora), a bieżącą realizację zadań (dynamiczną organizację przewozów) zapewni jeden lub kilku operatorów.

Władze samorządowe powinny zaprojektować, zgodnie z zasadami racjonalnego działania, strukturę organizacyjno-prawną „swojego organizatora”. Podstawowy zakres zadań, jakie ma realizować organizator i operator, wyznacza nowa ustawa o transporcie. Pojawia się problem wybrania właściwego dla warunków lokalnych rozwiązania organizacyjno-prawnego dla organizatora. W praktyce może znaleźć zastosowanie jeden z trzech wariantów:

- jeden lub kilka samorządów miejskich powołują jednego organizatora w formie spółki prawa handlowego,
- organizator jako spółka będąca własnością komunalną z różnymi opcjami udziału innych inwestorów (100% własność komunalna lub w formule PPP z udziałem 30% kapitału prywatnego),
- organizator w strukturze administracyjnej samorządu jako jednostka lub zakład budżetowy zajmuje się nie tylko transportem miejskim, ale całą infrastrukturą drogową i ruchem.

W podanych trzech rozwiązaniach organizacyjno-prawnych zakres zadań do wykonania przez organizatora systemu przewozów pozostanie niezmienny (w dużym uogólnieniu pokazuje to rys. 1). Różnice występują w obszarach:

- źródeł nakładów finansowych,
- kapitału na wyposażenie teleinformatyczne (systemy informatyczne i oprogramowanie),
- poziomu kapitału intelektualnego i ryzyka oraz, co jest szczególnie istotne: elastyczności działania na polu finansowym, inwestycyjnym, zatrudnieniowym.

Każdy z wariantów ma swoje wady i zalety, zarówno w aspekcie jakości spełniania swojej roli, jak również rozwoju i wprowadzania innowacji. Wprowadzanie innowacji

w transporcie miejskim (i nie tylko miejskim) jest obecnie procesem ciągłym. Elementy każdego systemu, takie jak organizacja, zasoby informacyjne, wiedza, majątek, technologia, kapitał, po trzech-pięciu latach działalności stają się przestarzałe, a niektóre z nich są mało przydatne do realizacji nowych celów. Przyjęcie jednej z podanych możliwości organizacyjnych i prawnych jest niezmiernie ważne, ponieważ łączy się z procesem strategicznych zmian w miejskim (aglomeracyjnym) systemie transportu zbiorowego. Władze samorządowe, projektując strukturę organizacyjno-prawną organizatora, powinny mieć wypracowany plan, które z powyższych wariantów zastosować.

Rozwiązania organizacyjne na poziomie operatora dotyczą przewoźników prywatnych i spółek komunalnych. Jak wykazuje praktyka, spółki komunalne w komunikacji miejskiej nie są nastawione na przedsiębiorcze i innowacyjne działania przynoszące zysk, który jest tak potrzebny dla finansowania rozwoju i wdrażania innowacji. Zarządzający spółkami komunalnymi realizują postawione zadania przewozowe przy zapewnieniu wysokich płac pracownikom i stabilizacji stanu zatrudnienia niezależnie od pojawiającej się koniunktury w gospodarce narodowej. Spółki komunalne mają zapewniony względnie stały poziom zadań przewozowych niezależnie od frekwencji przewożonych pasażerów. Spółki komunalne nie są obciążone ryzykiem ewentualnej utraty płynności finansowej, ponieważ zawsze mogą liczyć na wsparcie z budżetu samorządu.

Kapitał niematerialny i materialny na poziomie organizatora

Sprawowanie władzy organizacyjnej w zakresie każdego rodzaju transportu (w tym miejskiego) wymaga posiadania odpowiedniej wartości potencjału kapitału intelektualnego i kapitału materialnego finansującego posiadany majątek. Organizator, zgodnie z wymogami nowej ekonomii, powinien posiadać odpowiedni kapitał intelektualny, którego trzonem jest wiedza. Dysponując znaczącym potencjałem kapitału intelektualnego, można racjonalnie realizować:

1. Projekt systemu miejskiego transportu publicznego w wymiarach:
 - materialnym: infrastruktura komunikacyjna, tabor, system przepływu pieniądza;
 - informacyjnym: rozkłady jazdy, ceny taryfowe (zawierza samorząd), informacje dla pasażera, regulacje organizacyjno-prawne w relacji władze samorządowe – organizator – operator – pasażer;
 - ustalania parametrów jakości oferowanych usług;
 - inteligentnych systemów sterowania ruchem i przewozów.
2. Zarządzanie systemem, tj. planowanie operatywne rozkładem jazdy na sieci, organizowanie, koordynowanie i przydzielanie zadań operatorom, kontrolę wykonawstwa przewozów oraz ocenę wartości sprzedawanych produktów – linii poszczególnych traktacji, systemu UBER.
3. Regulacje przepływem pieniądza pomiędzy pasażerem, dystrybutorem, budżetem samorządowym, operatorem a pozostałymi interesariuszami.
4. Opracowywanie strategii zmian w zakresie: teleinformatyki, struktury nowego taboru, dostępności usług dla pasażera, wirtualizacji systemu biletowego, kontroli wykonawstwa, tworzenia wartości dodanej dla pasażera.

Projekt i funkcjonowanie systemu miejskiej komunikacji publicznej powinien być podporządkowany dostarczeniu wysokiej wartości usług dla pasażera i tworzeniu wartości dodanej tj. zwiększaniu szybkości handlowej, dostępności i bezpieczeństwa. Ojciec menadżeryzmu amerykańskiego P. Drucker w wielu swoich pracach podkreśla, „że punktem wyjścia do pracy nad polityką i strategią zarządzania musi być informacja o wartościach i potrzebach potencjalnych klientów firmy” [3] (w tym przypadku chodzi o potencjalnego pasażera).

Zdolność organizatora do realizacji powyżej wymienionych zadań zależeć będzie głównie od potencjału kapitału intelektualnego. Podstawową częścią składową tego kapitału jest kapitał ludzki, tzn. pracownicy posiadający wiedzę o:

- metodach i sposobach ustalenia wartości usług, jakich oczekują potencjalni pasażerowie (badanie popytu);
- metodach i sposobach projektowania sieci transportowej i rozkładów jazdy z uwzględnieniem ograniczeń finansowych (podaż);
- metodach doskonalenia rozwiązań systemowych obejmujących zmiany i innowacje (od dystrybucji biletów poprzez sieci i rozkłady jazdy aż do infrastruktury, systemów informatycznych, rozwiązań ekonomicznych).

W pierwszym przypadku należy posiadać wiedzę o metodach ustalenia, jakości (dostęp, dostępność, bezpieczeństwo itd.) i cen taryfowych, jakie zapewnią racjonalną wielkość dopłat z budżetu samorządu do komunikacji miejskiej. W drugim przypadku chodzi o wiedzę w zakresie użycia odpowiednich algorytmów i technik informatycznych w projektowaniu sieci komunikacyjnej, planowaniu rozkładu

du jazdy, dystrybucji opłat za przejazdy (bilet) oraz dostępności informacji dla pasażera. Podobny zakres wiedzy i umiejętności jest niezbędny do ustalenia popytu, wielkości przychodów, kosztów, rozliczeń finansowych, wprowadzania korekt do bieżącej działalności. W trzecim przypadku integralną częścią wiedzy organizatora jest metodyka wprowadzania zmian innowacyjnych do systemu przewozów pasażerskich. Innowacja ma za zadanie dostarczanie wartości dodanej do oferty przewozów.

Elementem składowym kapitału intelektualnego jest kapitał społeczny, określane jako wiedza gromadzona i rozwijana za pomocą relacji między pracownikami, partnerami, klientami i dostawcami. Chodzi generalnie o identyfikowanie źródeł, z których pobierane będą niezbędne informacje do projektowania, planowania i modyfikowania systemu przewozów w mieście, ale także dla indywidualnych środków przemieszczania. Organizator miejski powinien posiadać zbudowaną sieć powiązań informacyjnych pomiędzy wszystkimi elementami otoczenia (najlepiej inteligentną). Najistotniejszą więzią jest więź z pasażerem – klientem. Więzy te pozwalają na prowadzenie dialogu z pasażerami (np.: przez Internet, Skype, telefon, korespondencję, zbiorowe spotkania okazjonalne). Więzy informacyjne z pasażerami pozwalają na podjęcie działań nazywanych zarządzaniem wartością klienta (pasażera), przyciąganiem pasażera, dostarczaniem wartości dla pasażera. Zarządzanie relacjami z pasażerami sprowadza się ostatecznie do bardzo dobrego zrozumienia potrzeb pasażerów.

Ostatnim elementem kapitału intelektualnego jest kapitał organizacyjny, w którego skład wchodzi: kultura organizacyjna, strategia oraz struktura organizatora i pozyskiwanie nowej wiedzy. Podstawowe zadanie to zarządzanie wiedzą oraz pozyskanie nowej wiedzy, aby można było wprowadzać nowe rozwiązania technologiczne, informatyczne i innowacyjne. W tym zakresie dysponujemy niewielkim doświadczeniem krajowym i dlatego, w szerszym zakresie, powinniśmy korzystać z „cudzej wiedzy”: krajów o bogatych tradycjach zarządzania transportem miejskim.

Pozyskanie kapitału intelektualnego dla znacznej liczby organizatorów zarządzających miejskim transportem publicznym jest współcześnie problemem trudnym do zrealizowania. Głównym elementem tego kapitału, we wszystkich jego rodzajach, są ludzie z wiedzą i umiejętnościami jej wykorzystania. Rzesze profesjonalistów z zarządzania transportem znajdują zatrudnienie w dużych organizacjach transportowych. Powstała luka pomiędzy popytem (zapotrzebowaniem na profesjonalistów) a podażą tego kapitału i jej wyrównanie spada na barki uczelni oraz firm prowadzących szkolenia i doradztwo. Powinniśmy w większym zakresie wysyłać zatrudnionych profesjonalistów na praktyki krótkookresowe do krajów mających wysoki poziom kultury organizacyjnej w transporcie (Szwecja, Dania, Niemcy, Wielka Brytania).

Wartość kapitału materialnego organizatora stanowi niewielki ułamek wartości w stosunku do kapitału intelektualnego. Na poziomie organizatora udział kapitału

intelektualnego jest dominujący w całkowitej wartości kapitału. Kapitał rzeczowy (materialny) finansuje głównie techniczne wyposażenie systemu informatycznego wraz z oprogramowaniem. Dlatego jakość zarządzania (TQM) miejskim transportem publicznym zależeć będzie od zespołu ludzi, którzy na tym poziomie struktury będą pracowali. Podstawowe źródło tworzenia wartości dla klienta (pasażera) przesunęło się od wartości materialnych do niematerialnych.

Organizator jako spółka komunalna czy organizacja działająca na zasadach budżetowych, nie będzie miał zdolności do odnowy majątku (głównie sprzęt komputerowy i oprogramowanie) oraz wprowadzania innowacji, dlatego że obie jej formy organizacyjno-prawne nie są elastyczne w działaniu ze względów systemowych. Powołana komórka organizatora w strukturze administracji samorządowej musi uzyskać środki finansowe z budżetu samorządu na zakupy inwestycyjne i zatrudnić personel o potrzebnym kapitale ludzkim, ale nie może elastycznie zmieniać swoich zasobów oraz podejmować krótko i długookresowych zobowiązań finansowych. Prowadzona działalność jest sztywno ograniczona budżetowaniem wydatków na pokrycie zaplanowanych źródeł kosztów, na przykład na płace, usługi obce, zakup inwestycji niematerialnych itp. Nieco mniejsze ograniczenia w elastyczności podejmowania decyzji występują w spółkach komunalnych. Dobór pracowników, a szczególnie lidera kierującego organizatorem, jest silnie uzależniony od politycznego układu sprawującego władzę samorządową, a nie profesjonalnych umiejętności zweryfikowanych w praktyce. Lider nie ponosi ryzyka biznesowego, nie angażuje swoich środków, a więc nie ponosi konsekwencji kapitałowych za nietrafne, ale poprawnie administracyjnie podjęte decyzje.

Kapitał niematerialny i materialny na poziomie operatora

Na poziomie operatora decydujące znaczenie ma kapitał materialny, a rola kapitału intelektualnego jest znacznie mniejsza niż w przypadku organizatora. Operator ma wykonywać ustalone zadania. Jest to przypadek, gdy przy znanych zadaniach należy minimalizować koszty działalności. Nie występuje duże ryzyko w zmianie popytu, ponieważ ten ma zapewnioną stosowną umowę z organizatorem. Operator nie ustala cen taryfowych i nie ma konkurencji ze strony innych przewoźników. Cały potencjał kapitału intelektualnego nakierowany jest na realizację przewozów zgodnie z ustalonym poziomem jakości usług. Przy względnie stałym poziomie realizowanych przewozów wysiłek intelektualny jest skupiony na minimalizacji kosztów i wprowadzaniu do eksploatacji względnie nowocześniejszego taboru. Im sprawniej operator będzie realizował przewozy, tym ma większe możliwości wygospodarowania nadwyżki finansowej. Nadwyżka finansowa i płynność finansowa dają swobodę w budowaniu strategii na nadchodzącą przyszłość.

Działalność operacyjna sprowadza się do czynności i decyzji cyklicznie się powtarzających. Zatrudniony personel: dyspozytorzy, kierowcy, mechanicy i pracownicy aparatu

administracyjnego stanowią wartość tradycyjnego kapitału ludzkiego i jego pozyskanie nie jest problemem. Podobnie kapitał społeczny obejmuje wiedzę związaną z dostawami energii i zaopatrzenia, przewożonymi pasażerami – potokami, wahaniami sezonowymi i wewnętrznymi relacjami pomiędzy pracownikami. Zbiory informacji w tym obszarze są dostępne i umiejętność posługiwania się nimi w rozwiązywaniu problemów jest opanowana przez doświadczenie i szkolenia.

Nieco wyższe wymagania stoją przed kapitałem organizacyjnym, ponieważ dotyczy on wprowadzania zmian w kulturze organizacyjnej w związku z przewidywanymi innowacjami, jak wirtualizacja biletu i działań pomocniczych (odejście od obsługi i napraw taboru we własnym zakresie, przekazanie na zewnątrz firmy funkcji księgowo-finansowej). W nadchodzącej przyszłości, z uwagi na tempo zmian technologicznych w taborze i jego cenę, operator nie będzie w stanie posiadać własnego wyposażenia technicznego do jego obsługi i napraw. Ceny nowych ekologicznych i „inteligentnych” środków przewozów będą drogie w zakupach, a tanie w eksploatacji co sprawi, że operator będzie korzystał z tzw. użyczenia-dzierżawy (próby w transporcie ciężarowym już są czynione). W tym zakresie należy opracować strategię przemian, jakie w nadchodzących czasach będą następowały po stronie techniki i technologii. Te wymagania musi określić organizator w perspektywie horyzontu czasowego 5–10 lat. We wnętrzu operatora podział organizacyjny oparty na funkcjach (dział przewozów, planowania, zaplecza technicznego, zaopatrzenia itp.) zaczyna zanikać. Teleinformatyka i potrzeba ciągłego podnoszenia jakości zarządzania (TQM) z jednoczesnym obniżaniem kosztów działalności wymaga przechodzenia na procesowe zarządzanie.

Procesowe podejście sprowadza się do skupienia uwagi i realizowania procesów przynoszących wartość dla pasażera, do których należy sprzedaż biletu, informacja i przewóz (patrz przykład jednego z zagranicznych inwestorów obsługujących przewozy międzynarodowe i międzyregionalne na naszym rynku). Należy dokonać przejścia z organizacji funkcjonalnej na procesową, w której to „zastępowane zostają proste zajęcia-czynności i złożone procesy prostymi procesami i złożonymi zajęciami”. W tym zakresie wymagana jest nowa wiedza i poprawnie opracowana strategia, aby ewolucyjnie wprowadzać procesowe podejście do działalności gospodarczej operatora. Procesowe podejście do działalności gospodarczej operatora przyczynia się do obniżki kosztów, ale wymaga też od personelu znacznego zasobu wiedzy i posługiwania się nowoczesnym systemem teleinformatycznym. Wprowadzanie nowych rozwiązań organizacyjnych, jak i odnawianie technologii, wymaga dobrej płynności finansowej do zaciągania zobowiązań długookresowych. Operator powinien posiadać zdolność do powiększania kapitału materialnego, bo tylko wtedy może realizować swoje zamierzenia założone w strategii. W porównaniu z liczbą krajów europejskich, a szczególnie w wysoko rozwiniętych, działalność publicznego transportu na poziomie miejskim jest uznana jako deficytowa.

Relacje pomiędzy organizatorem a operatorem

Podstawowym powodem deficytowości przewozów użyteczności publicznej są realizowane założenia władzy administracyjnej w zakresie polityki społecznej i ekologicznej. Transport publiczny, czy to w mieście, czy regionie powinien sprzyjać mobilności społeczeństwa, być dostępnym i tanim dla pasażera oraz konkurencyjnym w stosunku do samochodu osobowego. Dlatego system organizacyjno-prawny aglomeracyjnego transportu publicznego należy tak zaprojektować, aby zapewnił operatorowi uzyskiwanie nadwyżki finansowej za jego działalność przewozową. Uważam, że jest to kluczowy do rozwiązania problem. Dotychczasowe sposoby regulacji przepływu pieniądza, jaki funkcjonuje w komunikacji miejskiej oparty na zakupie wozokm od operatora przez władze miasta, posiada wiele wad, ale jest praktyczny. Operator sprzedaje swoje produkty w postaci wynegocjowanej ceny wozokm i z tej sprzedaży uzyskuje przychód. Operator w takim rozwiązaniu posiada wszystkie informacje, które pozwalają na ustalenie ceny sprzedaży wozokm zapewniającej uzyskanie „godziwej” nadwyżki finansowej. W praktyce występuje kilka różnych systemów wspomaganie operatorów, by przy deficytowym systemie ekonomicznym przewozów miejskich operator mógł uzyskać za swoją działalność „godziwy zysk”.

Ten problem jest odrębnym zagadnieniem do rozważań, ponieważ wiąże się integralnie z technologią dystrybucji biletów (występowanie np. biletu papierowego, plastikowego, wirtualnego itp.), udziałem dopłat od kilku podmiotów samorządowych (gmin) oraz względną stałością taryfy cenowej dla pasażera. Natomiast, jak wskazuje praktyka, ceny dóbr materialnych (paliwo) i niematerialnych (ubezpieczenia) ulegają dynamicznym zmianom. W komunikacji miejskiej cena biletów za przejazd jest względnie stała, a koszty po stronie wydatków operatora najczęściej ulegają wyższe.

Przy takim oddziaływaniu otoczenia operator z początkiem roku kalendarzowego może mieć znaczącą nadwyżkę finansową, a pod koniec roku wykazywać wynik straty, bo źródło dopłat dostarcza stałą kwotę bądź ze zbyt małym przyrostem przewidzianym w umowie. Budżet samorządu miejskiego powinien „amortyzować” takie wahania, ale pojawia się pytanie: czy nie powinni w jakimś stopniu w dopłatach dla transportu miejskiego uczestniczyć inni interesariusze na przykład właściciele samochodów osobowych?

Uzyskiwanie godziwej nadwyżki finansowej w realizacji przewozów użyteczności publicznej jest nieodzowne dla przeprowadzania pozytywnych zmian w taborze i technologicznych systemach, jakimi posługuje się operator w relacji do wymagań organizatora. Problemem jest wypracowanie zasad, aby z jednej strony operator nie otrzymywał „profitów” bez wysiłku, a z drugiej – żeby po kilku latach działalności nie stracił zdolności do realizowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej z uwagi na brak odnowy taboru. Pragnę zaznaczyć, że w krajach rozwiniętych każdy dostawca do sektora publicznego (np. dla armii) traktuje takie zamówienie, jako bardzo korzystne finansowo. Dlatego sektor publiczny stawia dostawcom wysokie

wymagania pod wieloma względami (kapitału, jakości, doświadczeniu, osiągnięcia w konkursach, wyróżnienia przez niezależne organizacje itp.). Problematyka relacji finansowych pomiędzy władzami samorządowymi, organizatorem, operatorami a pasażerami wymaga bardzo wnikliwych i naukowych badań.

Podsumowanie

Wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań systemowych w miejskiej komunikacji poprzedzone jest zrozumieniem nowej aparatury pojęciowej wykorzystywanej do wprowadzania nowoczesnych zmian w mieście. Nowe pojęcia określają rzeczy i rozwiązania organizacyjne, których w nieodległej przeszłości nie stosowano. Mobilność w *smart city* (miasto inteligentne), zrównoważona mobilność miejska, zarządzanie mobilnością, wartość dodana dla pasażera, inteligentne systemy transportowe, linie komunikacyjne obsługiwane przez autonomiczne pojazdy, elektromobilność, wodoromobilność, strumienie implementacji 3R – to przykładowe pojęcia, które nie są stosowane w wystąpieniach polityków samorządu miejskiego oraz osób odpowiedzialnych za transport miejski.

Odwołam się do przykładu dużego miasta, w którym od zarania mojej młodości mieszkam. Od kilku miesięcy trwa dyskusja o przyszłości tego miasta. Wskazuje się na potrzebę nowych rozwiązań w zagospodarowaniu terenu miejskiego, infrastrukturze transportowej, nowych inwestycjach drogowych, sportowych imprezach, parkowaniu itp. Jednak w tych dyskusjach polityków i mieszkańców nie wykorzystuje się pojęć z literatury fachowej poświęconej tematyce miejskiej oraz znajdujących zastosowanie w niektórych miastach Europy czy Azji.

Uważam, że współcześnie jednym z ważnych zadań, jakie stoją przed osobami sprawującymi władze i funkcje administracyjne w miastach, jest konieczność szkolenia na studiach podyplomowych w uczelniach, w których kadra dysponuje wiedzą o najnowszych narzędziach zarządzania miastami i ich komunikacją zbiorową. Kapitał ludzki powinien posiadać nową wiedzę, aby projektować i wdrażać innowacje w transporcie miejskim.

Literatura

1. Baron A., Armstrong M., *Zarządzanie kapitałem ludzkim*, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków 2008.
2. Doligalski T., *Internet w zarządzaniu wartością klienta*, Oficyna Wydawnicza, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2013.
3. Drucker P., *Zarządzanie w XXI wieku*, Muza SA, Warszawa 2000.
4. Hammer M., *Reinżynieria i jej następstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
5. Low K., Kalafut P.C., *Niematerialna wartość firmy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
6. Rumelt R.P., *Dobra strategia, zła strategia*, MT Biznes, Warszawa 2017.