

■ Paweł Rydyński,
Stowarzyszenie Ekonomiki Transportu

Przyszłość płatności za przejazdy w transporcie publicznym

Pandemia koronawirusa wpędziła transport publiczny w poważny kryzys. Problemy powoli się kończą, pasażerowie wracają do pociągów, autobusów, czy tramwajów. Dostrzec można natomiast jedną istotną zmianę: coraz większym zainteresowaniem cieszą się bezgotówkowe formy płatności za przejazdy transportem publicznym, a w ślad za tym rozwijają się nowe rozwiązania taryfowe. W województwie pomorskim powstaje największy tego typu system - pierwszy w Polsce, który swoim zasięgiem obejmie cały region.

Początek pandemii w marcu 2020 r. spowodował lockdown z dnia na dzień, a ci, którzy nie mogli zostać w domach, praktycznie w całości przesiedli się do samochodów, albo na rowery. W efekcie w pojazdach transportu publicznego liczba pasażerów w mgnieniu oka spadła o 80-90%. Jesień 2020 r. przyniosła kolejny lockdown, trwający do maja 2021 r. Później gospodarka została odmrożona, ale w dalszym ciągu nauczanie zdalne lub co najmniej hybrydowe mieli uczniowie i studenci. Część uczelni, bądź wydziałów przeszła zresztą na stałe na zdalne nauczanie. Możliwość pracy zdalnej zyskało również na stałe wielu pracowników umysłowych.

Rewolucja taryfowa w PKP Intercity

Naturalny spadek roli transportu publicznego wynikający ze zmian życia społecznego to jedna z przyczyn problemów sektora przewozów pasażer-

skich. Liczba pasażerów w 2020 r. była niższa o ok. 40% w porównaniu z 2019 r., biorąc pod uwagę kolej i komunikację miejską w dużych miastach. Znacznie większe spadki odnotowano w małych miastach, a szczególnie - w autobuso-



Systemy takie jak FALA to nie tylko wygoda dla pasażerów (brak konieczności znajomości taryf), ale też kopalnia wiedzy dla organizatorów transportu. Raporty obrazujące zachowania pasażerów pozwalają na ewentualną modyfikację tras, czy rozkładów jazdy

wej komunikacji regionalnej. Ten ostatni segment i tak już od lat przeżywał kryzys (spadek liczby pasażerów w latach 2005-19 o ok. 60%), natomiast pandemia praktycznie go dobiła. Rynek autobusowych przewozów regionalnych skurczył się przez pandemię o ok. 1/3 i to pomimo działań ratunkowych (Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych, czyli rządowe dopłaty do wozokilometrów).

Obecnie przeciętnie co druga polska wieś albo w ogóle nie ma transportu publicznego, albo jest to transport spełniający tylko absolutnie minimalne potrzeby (pojedyncze kursy realizowane jedynie w dni nauki szkolnej). Tym samym Pol-

ska staje się krajem „transportu dwóch prędkości”, gdyż w dużych miastach oferta transportu publicznego jest praktycznie bez wyjątku na dobrym lub bardzo dobrym poziomie, nieodbiegającym standardami od Europy Zachodniej. Na kolei jakość oferty wpływająca na liczbę pasażerów wygląda zróżnicowanie: w skali dekady, odnotowano zarówno ponad 2-krotny wzrost liczby pasażerów na Dolnym Śląsku, jak i spadek o poło-



Fot. freestocks9nxbSS-1K1 o on unsplash

wę liczby pasażerów na Podlasiu. Średnio biorąc, największy kryzys kolei przed pandemią miała już za sobą, a 2019 r. był najlepszym w XXI w. pod względem liczby przewiezionych pasażerów.

W 2021 r. do kolei i komunikacji miejskiej w metropoliach wróciła mniej więcej połowa podróżnych, którzy odeszli od niej w 2020 r. Obecnie statystyki są już znacznie lepsze z trzech powodów: całkowity koniec lockdownu, bardzo wysokie ceny paliw oraz napływ uchodźców z Ukrainy. Statystyki przewozowe są aktualnie zbliżone, a nawet bywają lepsze od analogicznego okresu w 2019 r.

Jedna rzecz natomiast zmieniła się dość istotnie: upodobania do płatności bezgotówkowych. Obawa przed przeniesieniem zarasków na monety i banknotach wpłynęła nie tylko na gwałtowny wzrost płatności bezgotówkowych w codziennych zakupach, ale również na sposób płacenia za transport publiczny.

W przypadku spółki PKP Intercity tylko w latach 2019-21 odsetek biletów

sprzedawanych przez internet wzrósł z 47 do 55%, a odsetek biletów sprzedawanych w kasach spadł z 41% do niewiele ponad 30%. W tym roku należy spodziewać się dalszego znaczącego wzrostu: tym większego, że w maju 2022 r. PKP IC wprowadziło nową, dynamiczną taryfę sprzedaży dla wszystkich pociągów w całej Polsce. Jej namiastka była dostępna już wcześniej (były to głównie tańsze bilety w przedsprzedaży), ale większość cen była sztywna (uzależniona od kategorii pociągu i relacji). Nowa taryfa uelastycznia ceny na wzór taryf lotniczych: różnicowane opłaty w zależności od dnia tygodnia, godziny kursowania, prognozowanej frekwencji. Na wielu trasach można znaleźć obecnie bardzo tanie oferty, pozwalające na przejechanie kilkuset kilometrów nawet za kilka lub kilkanaście złotych. Nic dziwnego, że jak poinformował przewoźnik, odsetek biletów kupowanych w połowie maja 2022 r. był o ok. 40% wyższy niż w maju 2019 r.

Trzeba jednak podkreślić, że PKP IC i tak, ze względu na swoją specyfikę

(jedyne przewoźnik kolejowy z rezerwacją miejsc, podróż dalekobieżna jest zazwyczaj planowana z wyprzedzeniem) od dawna miało większą sprzedaż internetową, niż inni przewoźnicy. Zbiorczych danych z okresu pandemii jeszcze nie ma, ale biorąc pod uwagę szacunkowe dane udostępniane przez poszczególnych przewoźników, w okresie pandemii odsetek biletów sprzedawanych w kanałach elektronicznych wzrósł przeciętnie o kilka / kilkanaście procent. Wg danych Urzędu Transportu Kolejowego, udział płatności internetowych jeszcze przed pandemią rósł szybko i w latach 2016-19 zwiększył się z 5 do 14%. Kolejne 16% UTK sklasyfikował w 2019 r. jako „pozostałe kanały sprzedaży”, a wśród nich - przede wszystkim bilety komunikacji miejskiej honorowane przez przewoźników kolejowych w ramach integracji taryfowej. Współcześnie tego typu bilety również najczęściej dystrybuowane są w formie elektronicznej.

Duża dynamika wzrostu sprzedaży elektronicznej odnotowywana jest rów-

niez w komunikacji miejskiej. Oczywiście trendy są uzależnione od np. rozlokowania urządzeń do zakupu biletów. Np. w Warszawie, która ma w każdym pojeździe biletomat i jednocześnie bardzo rozbudowaną sieć tych urządzeń na przystankach, w automatach sprzedano w 2021 r. ponad 60% biletów, ale też aż 20% sprzedano przez komercyjne aplikacje telefoniczne (wzrost o 2% rok do roku). Również ok. 20% wynosi odsetek biletów papierowych sprzedawanych w kioskach, czy sklepach, ale od kilku lat obserwowany jest spory spadek znaczenia tych punktów sprzedaży.

Koniec z kasowaniem biletów

Narzędzia do sprzedaży biletów w formie elektronicznej to jednak nie tylko popularne aplikacje komercyjne, które pośredniczą w sprzedaży biletów (a często również obsłudze innych usług publicznych, np. parkowania) i pobierają z tego tytułu prowizje (korzystają z upustów). Zupełnie innymi kanałami są nowoczesne systemy elektronicznego poboru opłat, które zostały lub są wdrażane przez samorządy w różnych regionach Polski.

Systemy te zakładają montaż w pojazdach komunikacji miejskiej specjalnych urządzeń do poboru opłat (tzw. walidatorów), w których nie kasuje się biletu w tradycyjnym rozumieniu tego słowa, tylko przykłada się do nich (w momencie wejścia i wyjścia z pojazdu) kartę płatniczą lub, w niektórych miastach, specjalną kartę dedykowaną systemowi, powiązaną z subkontem pasażera lub działającą na zasadzie prepaid. Ideą systemu jest to, że pasażer nie musi znać taryf i kupować biletu „z góry” (choć większość systemów posiada możliwość również ręcznego wyboru biletu). Na podstawie rejestracji wejścia i wyjścia z pojazdu system sam dobiera pasażerowi opłatę za przejazd.

Podejście zarządców takich systemów do kształtowania rozwiązań tary-



Wizualizacja walidatorów systemu FALA

fowych jest zróżnicowane, ale wspólnym mianownikiem jest dążenie do tego, żeby „własne” systemy biletowe miały bardziej atrakcyjne ceny biletów, niż inni dystrybutorzy.

Działaniem minimum jest to, żeby bilety o takim samym zakresie obowiązywania były tańsze poprzez „własny” system, niż w zewnętrznych kanałach dystrybucji. Na taki mechanizm zdecydowano się np. w przypadku podróży komunikacją miejską po Białymstoku. Krok dalej zrobiono m. in. w Lublinie, Poznaniu, czy Kielcach, gdzie poprzez

własne systemy sprzedaży wprowadzono specjalne taryfy przystankowe. W tych miastach na podstawie rejestracji wejścia i wyjścia nalicza się opłatę uzależnioną od liczby przejechanych przystanków. W efekcie przejazd np. 4 przystanków w Lublinie kosztuje 2,20 zł, a w Poznaniu 2,32 zł, podczas gdy najtańszy bilet kupiony w innym kanale sprzedaży kosztuje, odpowiednio: 2,80 i 4,00 zł. Podobny system, z tym że oparty na liczbie przejechanych kilometrów, działa w konurbacji górnośląskiej.

Warto podkreślić, że systemy w Białymstoku i Lublinie uruchomiono już w trakcie trwania pandemii. Władze tych miast nie przestraszyły się potencjalnego dalszego spadku przychodów, wynikających nie tylko ze zmniejszenia liczby pasażerów, ale także z faktu, że wielu pasażerów znacznie mniej płaci za bilety. Obawy okazują się zresztą niezasadne. Np. według informacji z Lublina, jest wręcz przeciwnie: wprowadzenie nowej taryfy spowodowało pojawienie się nowej grupy podróżnych: głównie młodych ludzi (studentów), podróżujących na krótkich dystansach (3-4 przystanki), którzy wcześniej z komunikacji miejskiej nie korzystali lub robili to rzadko. Zmiana taryfy nie wpłynęła też istotnie na przychody.

W Kielcach i Poznaniu wprowadzono dla pasażerów specjalne bonusy. W Kielcach przy przesiadce (do 15 minut) system traktuje tę sytuację jako tę samą podróż, tylko sumuje pasażera za łączną liczbę przejechanych przystanków. Natomiast w Poznaniu, jeśli w ciągu jednego dnia pasażer wyda w taryfie przystankowej kwotę 15,00 zł, to dalsze opłaty przestają być naliczane, a pasażer do końca doby podróżuje bez opłat.

Na inny mechanizm naliczania opłat zdecydowano się np. w Rybniku, Zielonej Górze i Częstochowie, gdzie opłata jest uzależniona zarówno od liczby przystanków, jak i od stref, na które podzielono miasta. W Częstochowie cena biletu jest również uzależniona od wysokości wpłaty na konto (im wyższa wpłata, tym niższa cena biletu).

FALA - jedyny taki system

Największy tego rodzaju system poboru opłat wprowadzany jest obecnie w woj. pomorskim. Spółka InnoBaltica (której współwłaścicielami jest samorząd wojewódzki, 8 miast oraz trójmiejskie uczelnie) wprowadza system FALA, który ujednotoci sprzedaż biletów w regionalnym i aglomeracyjnym transporcie kolejowym w całym województwie oraz systemach komunikacji miejskiej w największych ośrodkach Pomorza.

Uruchomienie pierwszych funkcjonalności planowane jest w II połowie 2022 r., a całego systemu - ok. połowy 2023 r.

FALA będzie jak dotąd jedynym tego rodzaju systemem, który obejmie zasięgiem obszar całego województwa. O skali wyzwania świadczą liczby. W ramach FALI zainstalowanych zostanie ok. 5 tys.

temów wyjście naprzeciw rzeczywistym potrzebom pasażerów jest trudniejsze. Oczywiście, organizatorzy transportu wiedzą doskonale, że w danych liniach frekwencja jest większa niż w innych, a konkretne lokalizacje są ważnymi węzłami przesiadkowymi, ale bez takich systemów nie dysponują np. informacjami, że



Obecnie przeciętnie co druga polska wieś albo w ogóle nie ma transportu publicznego, albo jest to transport spełniający tylko absolutnie minimalne potrzeby (pojedyncze kursy realizowane jedynie w dni nauki szkolnej). Tym samym Polska staje się krajem „transportu dwóch prędkości”, gdyż w dużych miastach oferta transportu publicznego jest praktycznie bez wyjątku na dobrym lub bardzo dobrym poziomie (...)

walidatorów w pojazdach komunikacji miejskiej oraz ponad 800 walidatorów na ponad 200 stacjach i przystankach kolejowych. Wartość projektu przekracza 200 mln zł (biorąc pod uwagę koszt budowy systemu i jego utrzymania do 2028 r.), w tym ponad 90 mln zł pochodzi z UE (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko). To nie są małe pieniądze, ale równolegle warto zauważyć, jak duże pieniądze tracone są na współpracy z zewnętrznymi, komercyjnymi kanałami sprzedaży. Trzej najwięksi pomorscy emitenci biletów (spółka Szybka Kolej Miejska w Trójmieście oraz organizatorzy komunikacji miejskiej w Gdańsku i Gdyni) wydali w 2021 r. w sumie prawie 15 mln zł na wynagrodzenia (upusty) związane ze sprzedażą biletów w kasach, kioskach, automatach, komercyjnych aplikacjach, etc. Metaforycznie, można to porównać do zakupu własnego mieszkania i inwestycji w nie (system FALA) lub wynajmowania mieszkania (komercyjne kanały sprzedaży).

Systemy takie jak FALA to nie tylko wygoda dla pasażerów (brak konieczności znajomości taryf), ale też kopalnia wiedzy dla organizatorów transportu. Raporty obrazujące zachowania pasażerów pozwalają na ewentualną modyfikację tras, czy rozkładów jazdy. Bez takich sys-

temów wyjście naprzeciw rzeczywistym potrzebom pasażerów jest trudniejsze. Oczywiście, organizatorzy transportu wiedzą doskonale, że w danych liniach frekwencja jest większa niż w innych, a konkretne lokalizacje są ważnymi węzłami przesiadkowymi, ale bez takich systemów nie dysponują np. informacjami, że

duża grupa pasażerów podróżuje konkretnie z miejsca X do Y, przesiadając się w punkcie Z - i że w związku z tym na trasie X-Y być może warto zmienić ofertę. Rozwiązania w takich systemach są całkowicie bezpieczne dla pasażerów. Systemy nie „śledzą” pasażerów, ani też nie operują pieniędzmi zgromadzonymi na kontach klientów. Dostęp do danych dla zarządzających systemami, czy organizatorów transportu na potrzeby analiz jest w formie zanonimizowanej. Wyjątek stanowić będą szczególne przypadki udostępnienia danych, regulowane osobnymi przepisami (np. na potrzeby działań organów ścigania). Wszelkie transakcje płatnicze dokonywane przez pasażerów odbywają się za pośrednictwem operatora płatności certyfikowanego przez Komisję Nadzoru Finansowego. Płatności spełniają najwyższe standardy w zakresie bezpieczeństwa operacji finansowych tego typu, zbliżone do zabezpieczeń obowiązujących np. przy płatnościach kartą płatniczą, czy przelewem za zakupy. Architektura takich systemów jest projektowana z zachowaniem międzynarodowych standardów, a ich weryfikacja jest możliwa z zachowaniem Common Criteria ISO/IEC 15408 lub równoważnych z możliwością certyfikacji. □